مبادئ الموسيقى البيزنطية



الأرشمندريت
يوحنا يازجي

البلمند ١٩٩٠

الفصـل الأوّل
النّغمـات والزّمـن

أولا : النّغمات Oἱ Φθόγγοι

١ ـ تحديد النّغمة

النّغمة Ὁ Φθόγγος ـ جمعها نغمات ـ هي الصوت الصحيـح لا النّافر .

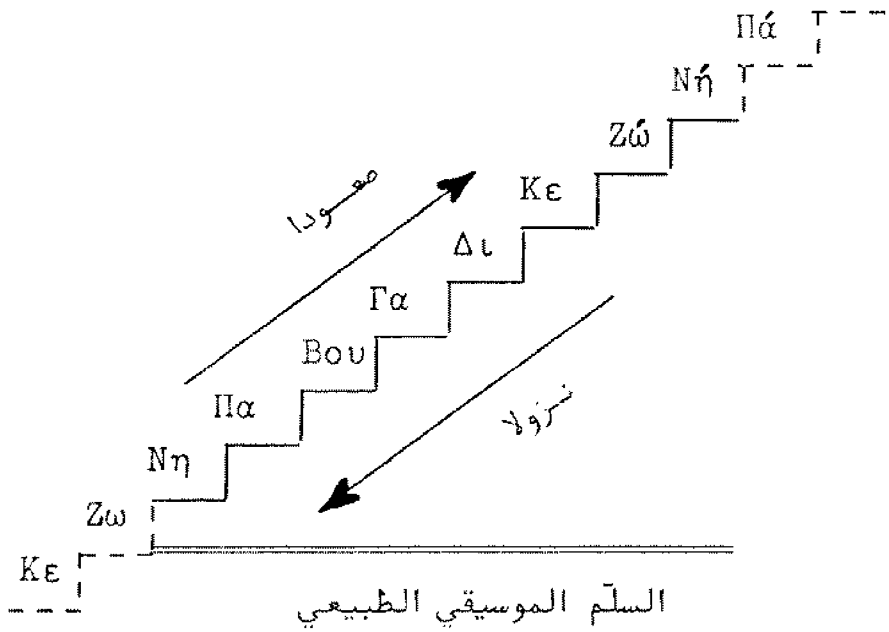
والنّغم ـ جمعه أنغام ـ هو اللّحن Ὁ Ἦχος : والنّغمة للنّغـم كالحرف للكلام .

٢ ـ عدد النّغمات والسلم الموسيقي

يبرز الصوت البشري ، بحسب الطبيعة ، سبع نغمات أساسية تتعاقب كدرجات السلّم . وهذه النّغمات السّبع تؤلّف ما يسمّى بالسلّم الطبيعي Ἡ Φυσική Κλίμαξ .

واليك أسماء هذه النّغمات ، المتأتية من أحرف الهجاء اليونانية :

* أحرف الهجاء الاولى اليونانية	H	Z	E	Δ	Γ	B	A
* أسماء النغمات السبع الاساسية	νH	Zω	κE	Δι	Γα	Bου	ΠΑ
* لفظ أسماء النغمات بالعربية	ني	زو	كه	ذي	غا	فو	با



السلّم الموسيقي الطبيعي

واذا تجاوز صوت الانسان هذه النّغمات السبع الاساسية صعودا أو نزولا ، أعادها نفسها بنغمة أخفّ أو أغلظ ثقلا •

انّ أبعاد نغمات السلّم الطبيعي ، أي المسافة بين النغمة والنغمة التي تليها ، ليست متساوية • وهي على ثلاثة أنواع :

- البعد الطنيني = ١٢ ، Μεῖζων Τόνος
- البعد المتوسّط = ١٠ ، Ἐλάσσων Τόνος
- البعد الصغير = ٨ ، Ἐλάχιστον Τόνος

٣ - مفاتيح النّغمات

لكلّ نغمة من النّغمات السبع الاساسية علامة تسمّى مفتاحا أو مرتيريّا Μαρτυρία ، أي شهادة أو دليلا ، وهي ترشد المرتّم الى النّغمة التي يجب أن يبتدىء بها أو ينتهي اليها في أوّل القطعة الموسيقيّة أو درجها أو آخرها •

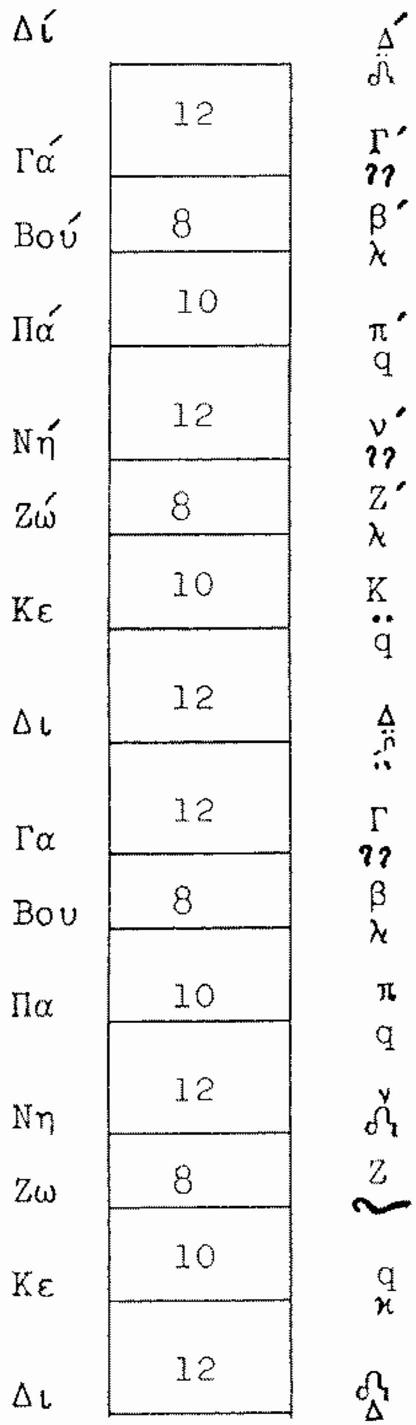
وهذا المفتاح موءلّف من شارتين ، مثل : $\overset{\pi}{q}$ ، $\overset{\beta}{\lambda}$ ...

أ - شارة تدلّ على النّغمة التي ينتسب اليها المفتاح ، وهي الحرف الاوّل من النّغمة ، مثل Π من Πα و Β من Βου .

ب - شارة تدلّ على نوع البعد الذي يعلو هذه النّغمة ويسفلها

مثل q في $\frac{\pi}{q}$. وتتغيّر هذه العلامة مع تغيير المسافات فـــي الالحان ، وسيأتي الكلام عليها في بحث السلالم .

واليك الآن السلّم الذياتونيكي مع مسافاته ومفاتيحه :



Τά Σημεῖα Τῆς Μουσικῆς Γραφῆς ثانيا : علامات النّغمات

Σημεῖα Τῆς Ποσότητος ١ ـ علامات الكمّية الصوتية

علامات الكمّية الصوتية سمات Σημεῖα وضعت للدلالة على صعود الصوت ونزوله أو استوائه ·

وهي تقسم الى قسمين : أ ـ العلامات البسيطة

ب ـ العلامات المـركّبة

'Απλά Φθογγόσημα أ ـ العلامات البسيطة

* عددها وأقسامها

العلامات البسيطة هي عشر ، وتقسم الى ثلاثة أقسام :

- علامات صاعدة
- علامات نازلة
- علامة استواء

العلامات الصّاعدة Σημεῖα 'Αναβάσεως وهي خمس :

		صورتها	قيمتها
(١) أُلِيغُنْ	Τό 'Ολίγον		١
(٢) بِتَسْتِي	'Η Πιταστή		١
(٣) كِنْدِيمَتَا	Τά Κεντήματα		١
(٤) كِنْدِيمَا	Τό Κέντημα		٢
(٥) إِبْسِيلِي	'Η 'Υψηλή		٤

العلامات النّازلة Σημεῖα Καταβάσεως وهي أربع :

(١) أَبُّوسْتْرُوفُسْ	'Η 'Απόστροφος		١
(٢) إِيبُّورُويِي	'Η 'Υπορροή		١+١
(٣) إِلَفْرُونْ	Τό 'Ελαφρόν		٢
(٤) خَامِيلِي	'Η Χαμηλή		٤

علامة الاستواء	Σημεῖον Ἰσότητος :

قيمتها	صورتها		
٠		Τό Ἴσον	(*) ايصن

* ميزاتها

لبعض العلامات البسيطة ميزات خاصّة وهي :

(١) أليفن — تصعد برجا[(1)] واحدا دون حركة في الصّوت ٠

(٢) بيتستي تصعد برجا واحدا بتمويج وقوّة في الصّوت ٠

(٣) كنديمتا تصعد برجا واحدا وتستعمل كعلامة وصــــل ، فتصل ما قبلها بما يليها من النّغمات دون انقطاع في النّفــس ولا تأخذ مقطعا خاصّا تحتها ٠

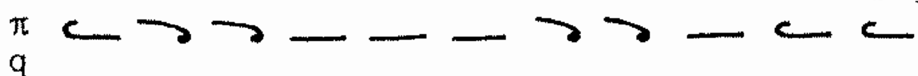
(٤) ابيّوروبي تنزل برجين ، الواحد تلو الآخر مع قليل مـن التمويج في الصّوت عند نزول كلّ برج ، ولا تأخذ مقطعا خاصّا تحتها ٠

(٥) الفرون تنزل برجين دفعة واحدة ، الاّ أنّها تنزل برجا واحدا اذا سبقها أبّوستروفس خال من مقطع تحتــه ويـــرنّــــم بالأبّوستروفس والعلامة التي تسبقه مدّة وقت واحد ٠ وســـيأتــي الكلام عن ذلك في باب الوزن ٠

* التّدرّج في النّغمات	Ἡ Παραλλαγή

التّدرّج أو بَرَلّيِي هو قراءة النّغمات موزونة دون كلام ٠ وأوّل مـا يسترعي انتباهنا في التّدرّج هو المفتاح الموضوع في ابتداء كلّ تمرين أو نشيد فهو ركن كلّ قطعة موسيقيّة ، لأنّه يدلّ على نغمتها الأساسيّة ، القرار ، وعلى نغمة كلّ علامة من العلامات بالنسبة اليه وعلى الابعاد التي بيــن النّغمات ٠

واليك هذا المثل :



فالمفتاح $\frac{\pi}{q}$ يدلّ على النّغمة الاساسيّة أو القرار وهي Πα وانّ هذا المثل يتبع السلّم الذياتونيكي ، فيترتّب على المرتّم أن يعطيه

(١) البرج هو الدّرجة في السلّم فنقول برج Γα أو برج Βου أو برج Δι...

أبعاد هذا السلّم • ويلي المفتاح ايصن فهو أيضا Πα لأنّه علامة استواء ، ويتبع النّغمة التي قبله • ثمّ نتابع القراءة ونقول على الأبّوستروفس الأوّل Νη لأنّ الأبّوستروفس ينزل برجا • ثمّ ننزل على الأبّوستروفس الثاني برجا آخرا ونقول Ζω ••• الخ •••

ب ـ العلامات المركّبة Σύνθετα Φθογγόσημα

ليس في العلامات البسيطة ما يصعد أو ينزل ثلاثة أو خمسة أو ستة أو سبعة أبراج ••• فوجب من ثمّ تركيب العلامات البسيطة بعضها مع بعض للدلالة على هذه الأبراج النّاقصة •

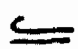
من العلامات البسيطة ما لا يستعمل الآ مركّبا وهي ايبسيلي وكنديما ، ومنها ما يستعمل منفردا ومركّبا وهي العلامات الباقية •

واليك الجدول التالي :

جدول لعلامات النّغمات البسيطة والمركّبة

علامات الاستواء



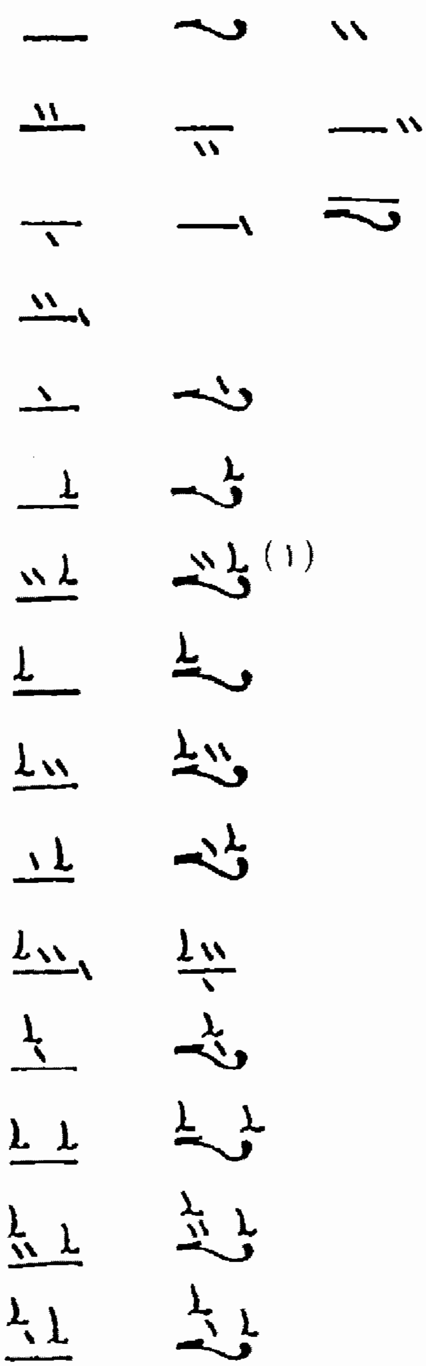


 (١)

(١) اذا تركّبت علامة صاعدة مع علامة نازلة أو ايصن تلغى قيمة العلامات الصّاعدة وتصبح كرسيّا للعلامة النّازلة أوللايصن •

العلامات الصّاعدة

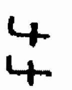
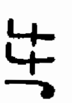
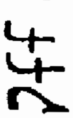
’Αναβάσεως

قيمتها	صورتها
1	
1 + 1	
2	
2 + 1	
3	
4	
4 + 1	(١)
5	
5 + 1	
6	
6 + 1	
7	
8	
9	
10	

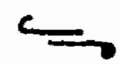
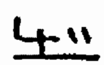
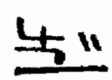
(١) تصعد أوّلا الابراج الاربعة ثم البرج الخامس وحده . ويسير على هذا المنوال تركيب 1+5 و 1+6 .

العلامات النّازلة

Καταβάσεως

قيمتها	صورتها
– 1	
– 1 – 1	
– 1 – 1	
– 2	
– 3	
– 4	
– 5	
– 6	
– 7	
– 8	
– 9	
– 10	

بعض العلامات الاخرى المركّبة تركيبا مختلطا

صورتها	قيمتها
	0 + 1
	0 - 1
	- 1 + 1
	- 1 - 1 + 1
	- 1 - 1 + 1
	- 2 + 1
	- 1 - 1 + 1 - 1
	- 3 + 1
	- 4 + 1
	- 5 + 1

٢ - الوزن وعلاماته Ρυθμός Καί Χρονικά Σημεῖα

تعريف

الوزن أو الايقاع Ὁ Ρυθμός هو النظام في الحركة • هو السير المنظّم في الترنيم • هو النّظام في توزيع المدّة •

الوزن هو تقسيم المدّة الى أجزاء متساوية ، يسمّى الجزء منها وقتا Χρόνος •

الوقت Ὁ Χρόνος جزء من أجزاء زمنية متساوية ، وهو وحدة القياس ، ويكون سريعا أو بطيئا أو معتدلا بحسب نوع القطعة ، ومدّته

الاعتيادية تعادل نبضات القلب السليم في حالته الطبيعية أي انّه يدوم ثانية تقريبا •

يشار الى الوقت باليد (بالدّقة) على الشكل التالي :

انزال اليد الى أسفل Ἡ Θέσις ومن ثمّ رفعها الى أعلى Ἡ Ἄρσις وبيتوسّط هذا الانزال والرفع راحة اليد اليسيرة قبل رفعها لتضرب الضربة الثانية •

أ ـ القياس Τό Μέτρο

تقسم الترانيم الى أجزاء متساوية في المدّة تسمّى قياسات Μέτρα ، يفصل بعضها عن بعض خط عمودي يسمّى حاجزا [1] •

ويقسم كلّ قياس بدوره الى أجزاء متساوية في المدّة تسمّى وقتا • وهكذا فاذا حوى القياس وقتين دعي ثنائيا واذا حوى ثلاثة أوقات كان ثلاثيا ••• الخ •••

القياس الثنائي	Μέτρο Δίσημο
القياس الثلاثي	Μέτρο Τρίσημο
القياس الرباعي	Μέτρο Τετράσημο

ب ـ الوزن وأنواعه Ὁ Ρυθμός

انّ الوزن يتعلّق بقياسه ، ويدعى ثنائيا اذا كان القياس ثنائيا وثلاثيا اذا كان القياس ثلاثيا ••• الخ •••

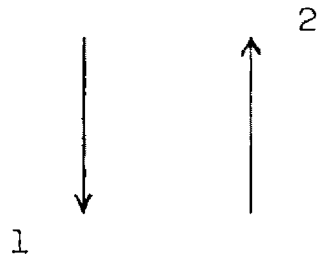
* الوزن الثنائي Ρυθμός Δίσημος

عندما يكون القياس ثنائيا • ويشار الى هذا الوزن في أوّل القطعة برقم 2 أو ب |O • ويضرب بانزال اليد اليمنى للدّلالة على

---

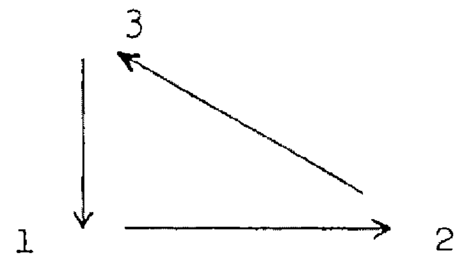
(١) هذه الطريقة هي المتّبعة في الموسيقى الأوروبية لكنّ بعض الموسيقيين الكنسيين أخذوا يستعملونها وعمّ استعمالها ، وللفائدة أوردناها •

الوقت الأوّل (واحد) ورفعها للدلالة على الوقت الثاني (اثنين) هكذا :



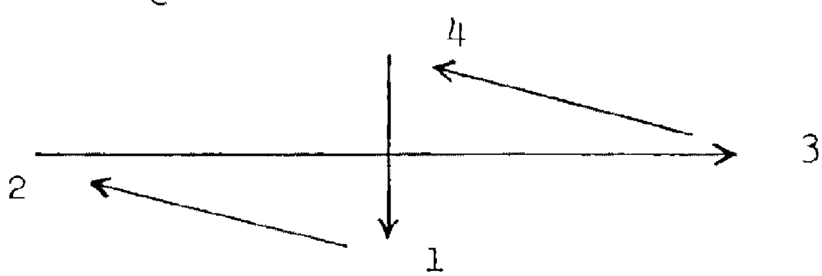
* الوزن الثلاثي Ρυθμός Τρίσημος

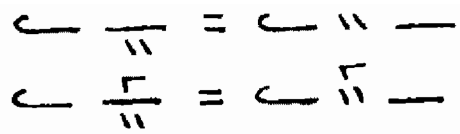
عندما يكون القياس ثلاثيا • ويشار اليه في أوّل القطعة برقم 3 أو بـ |Ȯ • ويضرب بانزال اليد اليمنى اشارة الى الوقت الأوّل (واحد) ، وبأخذها الى اليمين اشارة الى الوقت الثاني (اثنين) وبرفعها الى الاعلى اشارة الى الوقت الثالث (ثلاثة) هكذا :



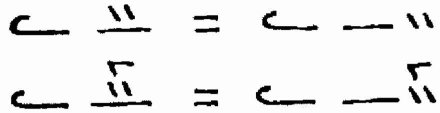
* الوزن الرباعي Ρυθμός Τετράσημος

(وزن ثنائي مركّب) • عندما يكون القياس رباعيا • ويشار اليه في أوّل القطعة برقم 4 أو بـ ||Ȯ • ويضرب بانزال اليد اليمنى اشارة الى الوقت الأوّل (واحد) وبأخذها الى اليسار اشارة الى الوقت الثاني (اثنين) وبارجاعها الى اليمين اشارة الى الوقت الثالث (ثلاثة) وبرفعها اشارة الى الوقت الرّابع (أربعة) هكذا :





($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1$)



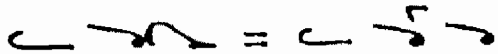
($1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$)

ج ـ قد تتسلّط غورغون ومركّباتها على علامة تحوي كلازما أو ايبلي ٠٠٠ الخ ٠ مثـــل :



1 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ 1 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 1   1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ 1

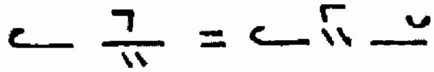
د ـ تنزل الفرون Ἐλαφρόν برجا واحدا اذا سـبقها أبّوستروفوس خال من مقطع تحته ، فيرنّم أبّوستروفوس والعلامة التـــي قبله مدّة وقت واحد ٠ وتسمّى عندئذ هذه العلامة المركّبة سِـينِخِـسْ إِلَفْرُونْ Συνεχές Ἐλαφρόν  ٠



($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1$)

(٤) أَرْغُونْ Τό Ἀργόν

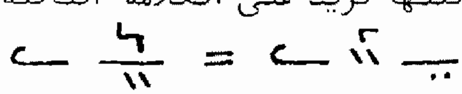
وهي عكس غورغون ٠ تتسلّط على ثلاث علامات فتسلب كلاّ مـــن العلامتين الأولبين نصف وقت وتزيد وقتا على العلامة الثالثة فتصبـــح قيمتها الزمنية وقتين ٠



($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 2$)

تثنّى أرغون فتدعى عندئذ ذيّرغون Τό Δίαργον

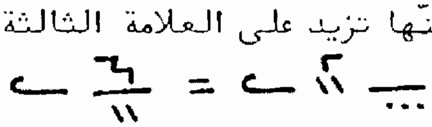
وحكمها حكم أرغون لكنّها تزيد على العلامة الثالثة وقتين ٠



($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 3$)

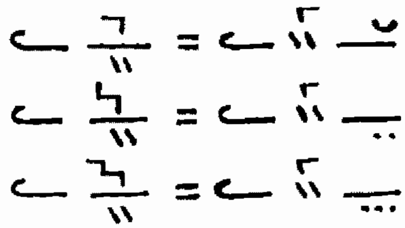
تثلّث أرغون فتدعى تريّرغون Τό Τρίαργον

وحكمها حكم أرغون لكنّها تزيد على العلامة الثالثة ثلاثة أوقات٠



($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 4$)

وهكذا فانّ أرغون ومركّباتها تتسلّط على ثلاث علامات فقط فيكون لكلّ من العلامتين الأوليين نصف وقت ، أمّا العلامة الثالثة فيصبح لها وقتان أو ثلاثة أو أربعة بحسبما تكون علامة الوقت المستعملة ، أرغون أو احدى مركّباتها •



(½ + ½ + 2)

(½ + ½ + 3)

(½ + ½ + 4)

(٥) السّكوت Ἡ Σιωπή أو الاستراحة Ἡ Παῦσις 

انّها تتركّب من شارتين : الأولى تسمّى فاريّا Ἡ Βαρεῖα والثانية ابلي أو احدى مركّباتها • فاذا أردنا السّكوت مدّة وقت واحد أو وقتين أو ثلاثة أو أربعة ••• الخ ، نضع بعد الفاريّا ابلي للسّكوت وقتا وذبلي للسّكوت وقتين وتربلي للسّكوت ثلاثة أوقات ••• الخ •



سكوت ١ ٢ ٣ ٤

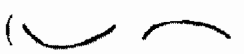
(٦) الصليب + Ὁ Σταυρός

يشير الى قطع الترنيم فجأة والى سكوت مدّة نصف وقت تقريبا دون أن يخرّب الوقت Χρόνος •

ملاحظة :

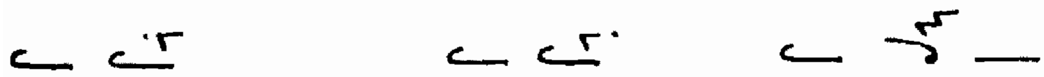
هناك أيضا الكورونيس Ἡ Κορωνίς 

وهي تستعمل للتطويل بلا حدود •

وكذلك ألـ ايفن Τό Ὑφέν و يستعمل للوصل () •

وهاتان الشّارتان آتيتان من الموسيقى الغربية •

تقسيم الوقت الى ثلاثة أثلاث :

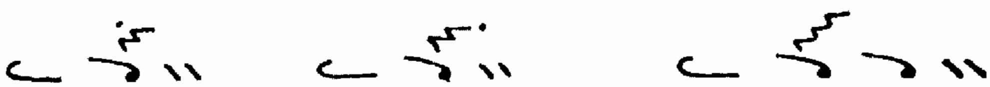


$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$ — $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$

تقسيم الوقت الى أربعة أرباع :



$\frac{2}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$



$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$ — $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{4}$

تقسيم الوقت الى خمسة أخماس :



$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$

تقسيم الوقت الى ستّة أسداس :

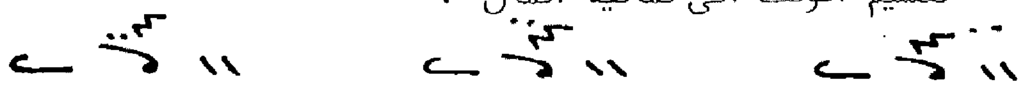


$\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ — $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$



$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$ — $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{6}$

تقسيم الوقت الى ثمانية أثمان :



$\frac{6}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{6}{8}$

د ـ علامات سير الوقت

علامات سير الوقت سمات توضع عادة في ابتداء القطع الموسيقية ، وأحيانا في درجها ، اشارة الى حركة الوزن •

انّها ستّ علامات • وهي مركّبة من شارتين : الاولى حرف X وهو الحرف الاوّل من كلمة Χρόνος = الوقت ، والشارة الثانية تكون غورغون أو ذيغورغون أو أرغون أو ذيّرغون أو تريّرغون بحسب سرعة القطعة المطلوبة •

واليك الجدول التالي بهذه الشارات وسرعتها :

العلامة	سرعة الحركة Χρόνος	قياسها بالدقيقة	مدّة الوقت (لانزال اليد ورفعها)
X	بطيئة جدا جدا Πολύ 'Αργός	٤٠ ـ ٦٠ حركة	ثانيتين تقريبا
X	بطيئة جدا 'Αργότερος	٦٠ ـ ٨٠ حركة	ثانية ونصف تقريبا
X	بطيئة 'Αργός	٨٠ ـ ١٠٠ حركة	ثانية تقريبا
X	معتدلة 'Αργοσύτομος	١٠٠ ـ ١٢٠ حركة	ثلاثة أرباع الثانية تقريبا
X	سريعة Γοργός	١٢٠ ـ ١٤٠ حركة	نصف الثانية تقريبا
X	سريعة جدا Χῦμα	١٤٠ ـ ١٦٠ حركة	ربع الثانية تقريبا

كثيرا ما لا توضع هذه العلامات في ابتداء القطع ولا سيّما في القطع ذات السرعة X و X اعتقادا الى أنّ مزاولي هذا الفن يعرفون ذلك ولا حاجة للتنويه اليها • وقد يأتي الوزن بسيطا أو مركبا ، فيكون بسيطا متى جاءت الأوقات كلّها متساوية في السرعة أو البطء أو الاعتدال في القطعة الواحدة ، ويكون مركّبا اذا تغيرت في درج القطعة علامة سير الوقت فننتقل من سرعة الى سرعة أخرى •

٣ ـ علامات تكييف الصوت Σημεῖα Τῆς Ποιότητος

علامات تكييف الصوت سمات توضع للدلالة على حركات الصوت عند الترنيم • فليس لها أيّة قيمة صوتية (لا تدلّ على صعود أو نزول في الصوت) ، ولا قيمة قياسية (لا تزيد ولا تنقص الوقت) ، ولذلك تسمّى العلامات الخارجة عن الوزن "Αχρονα Σημεῖα .

عدد هذه العلامات ست ، وهي :

(١) فاريّا Ἡ Βαρεῖα
(٢) أبْسيفِسْتُونْ Τό Ψηφιστόν
(٣) أمَلُونْ Τό Ὁμαλόν
(٤) أنْدِيكِنُما Τό Ἀντικένωμα
(٥) سِينْدِسْمُوسْ Ὁ Σύνδεσμος
(٦) إنْذُوفُونُنْ Τό Ἐνδόφωνον

(١) فاريّا Ἡ βαρεῖα :

تشير الى شدّة النّغمة على العلامة التي تليها •

(٢) ابسيفيستون Τό Ψηφιστόν :

تشير الى شدّة النّغمة على العلامة التي فوقها •

(٣) أملون Τό Ὁμαλόν :

تشير الى ابراز الصوت بتمويج شديد على العلامة أو العلامتين اللتين فوقها •

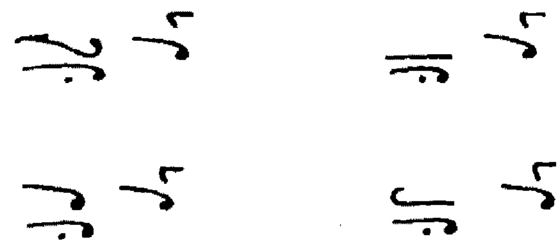
(٤) أنديكنما Τό Ἀντικένωμα :

تشير الى تخفيف الصوت على العلامة التي تعلوها • وكثيرا ما

تركّب مع أبلـي هكذا فتجعل للعلامة التي فوقها وقتين • يرنّم بعلامة النغمة التي فوقها بخفّة وتمويج ويكون الصوت موصولا بالعلامـــة التي بعدها ، التي هي دوما علامة نازلة يعلوها غورغون • وهكذا تصبح العلامة التي تعلوها زمنا ونصف الزمن والعلامة التي تليها والتي يعلوها غورغون نصف زمن •

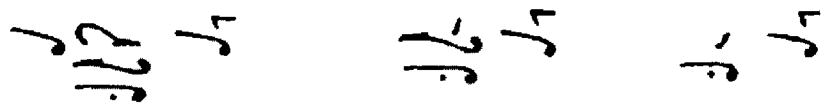
مثل :

(1 ½ + ½)



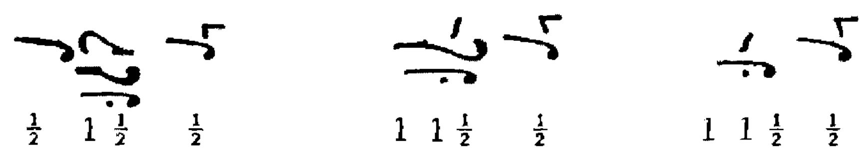
ملاحظات :

١) عندما تأتي أنديكنما بهذه الاشكال :



•••الخ•

فانّ تعمل على العلامة الثانية من ايبورويي ومن سـسينخس الفرون فيصبح



٢) عندما تأتي أنديكنما مع العلامة المركّبة كنديمنا وأليغن فانّها تعمل على الأوليغن • أي انّ



(٥) سيندسموس 'Ο Σύνδεσμος :

تصل علامتين ببعضهما البعض ويرنّم بهما بخفّة وارتفاع زهيـــد بينهما • وتدعى أيضا اترون Τό ʺΕτερον •

(٦) انذوفونن Τό 'Ενδόφωνον :

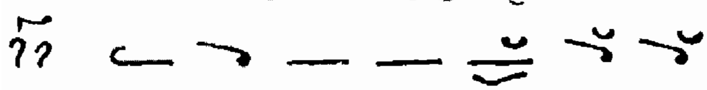
تشير الى تنغيم العلامة الملازمة لها بالأنف والفم مغلقا • وهي قليلة الاستعمال •

ملاحظات :

١) تعمل أليغن عمل فاريّا متى أتت مع ايصن نحو  أو مع علامة نازلة نحو  ... الخ . فتفقد قيمتها الصوتية وتشير الى شدّ الصوت فقط .

٢) تعمل بيتستي  عمل أملون  متى أتت مع علامة نازلة أو ايصن نحو  فتفقد قيمتها الصوتية وتشير الى تمويج الصوت فقط .

٣) ينزل أبّوستروفس  بتمويج متى رافقته كلازما ، نحو



٤) يرنّم بكنديمتا  بخفّة كما لو وجدت تحتها أنديكنما ثم تصل ما قبلها بما يليها من الاصوات دون انقطاع في النّفس .

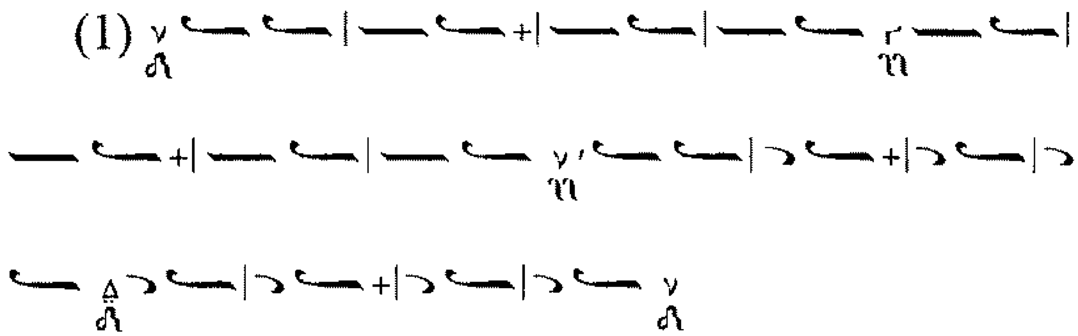


تمارين

أولاً: تمارين على السلم الموسيقي:

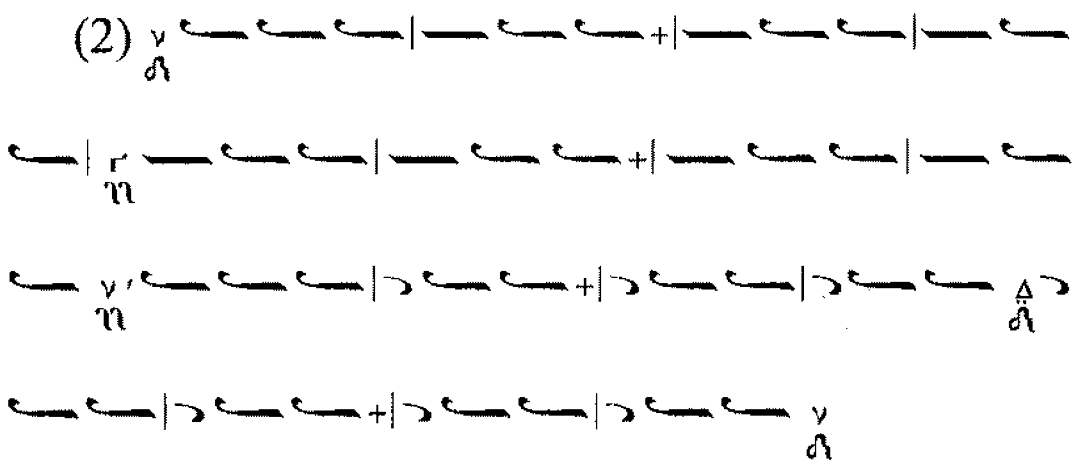
Μέτρον 2 قياس

(1)



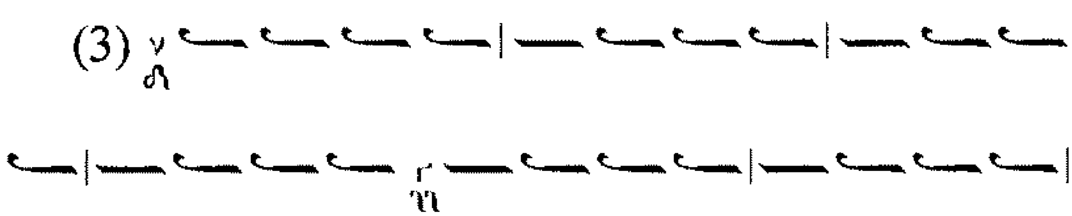
M.3

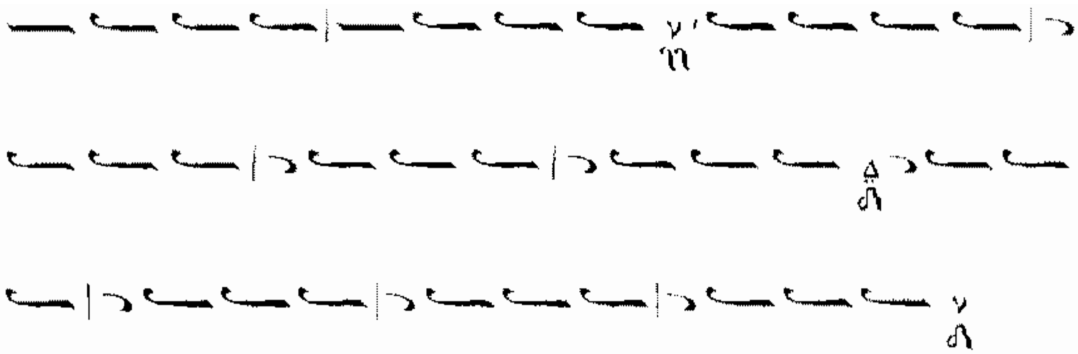
(2)



M.4

(3)





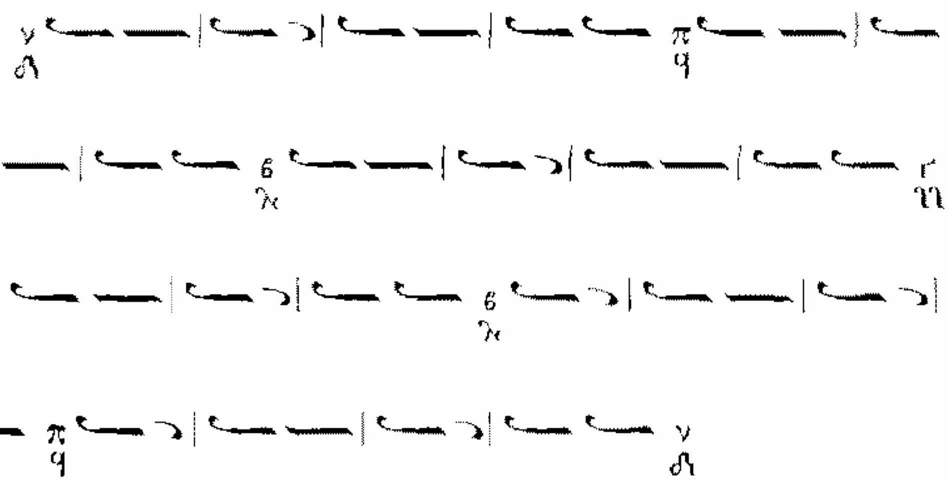
ثانياً: تمارين على الصعود والنزول والزمن والعلامات المركبة

١- تمارين على صعود ونزول درجة واحدة:



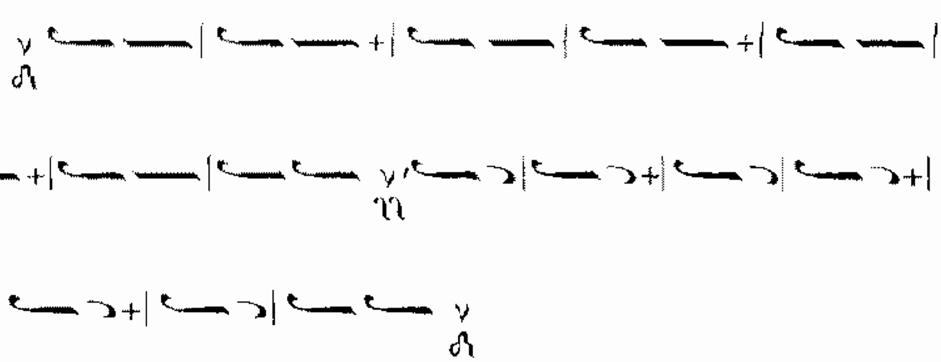
M.2

(4)

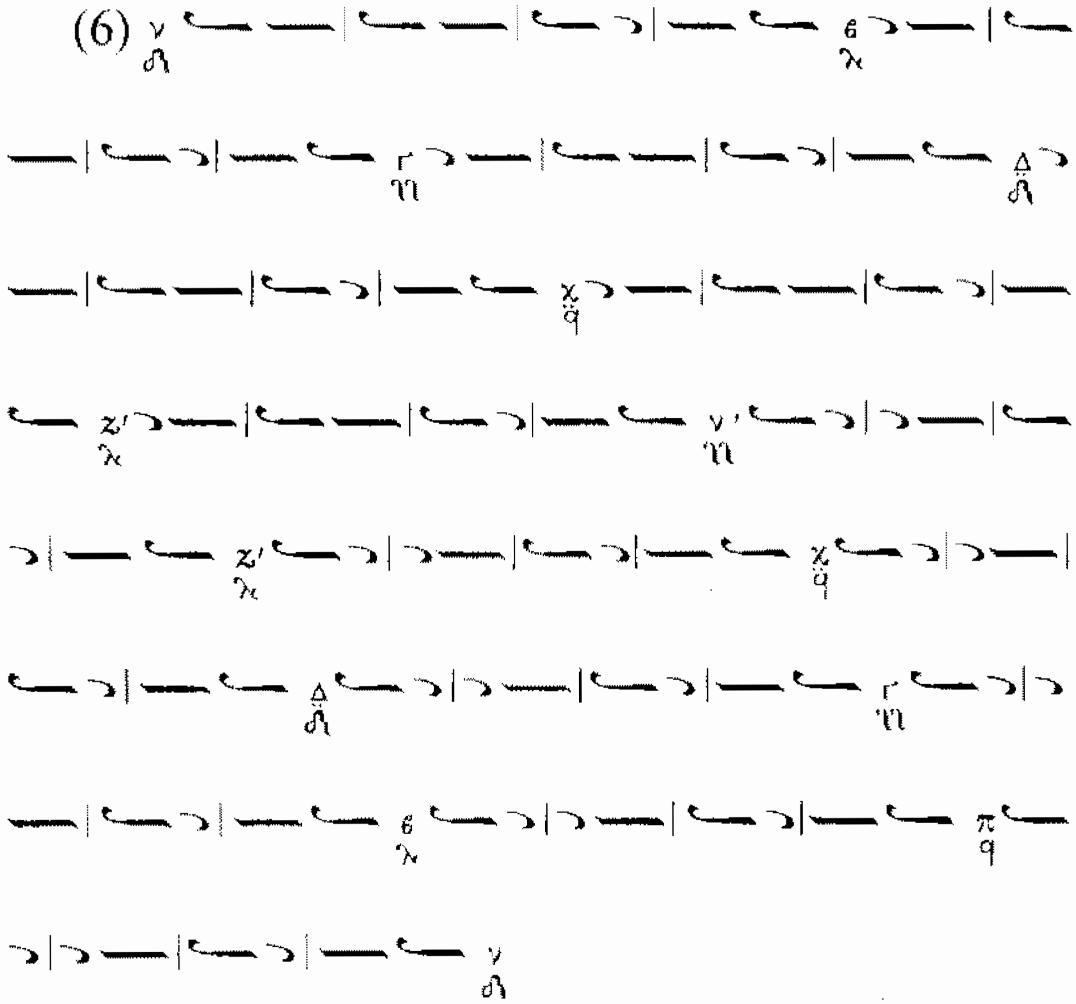


M.2

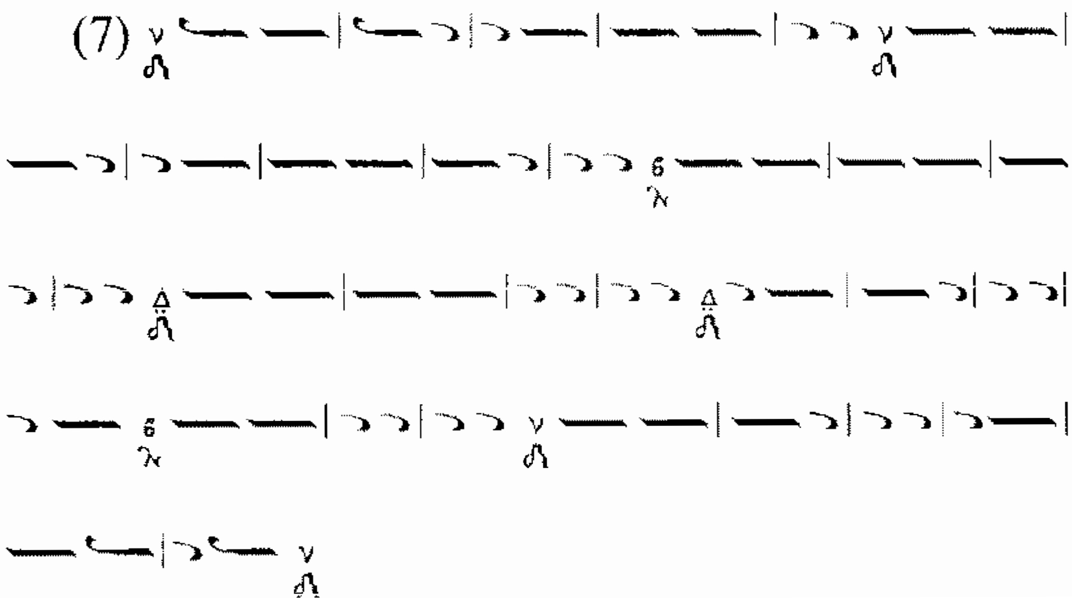
(5)



M.2

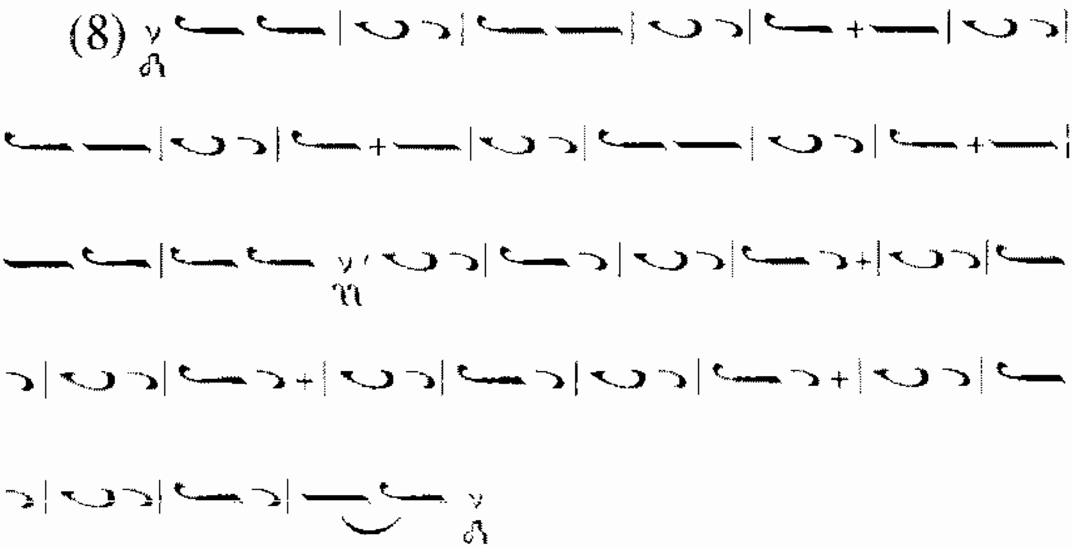


M.2



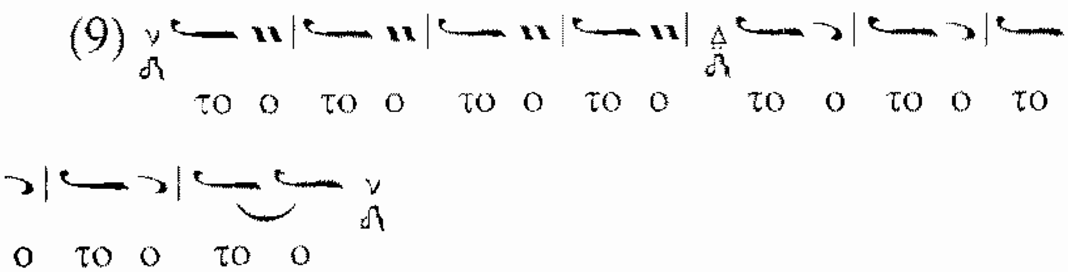
M.2

(8)



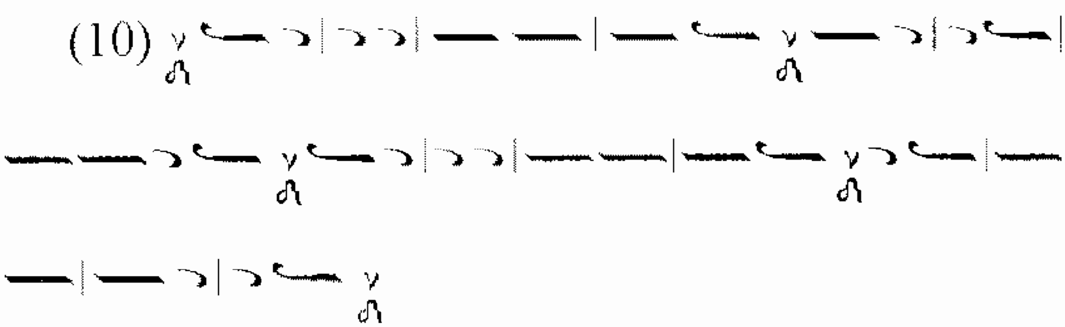
M.2

(9)



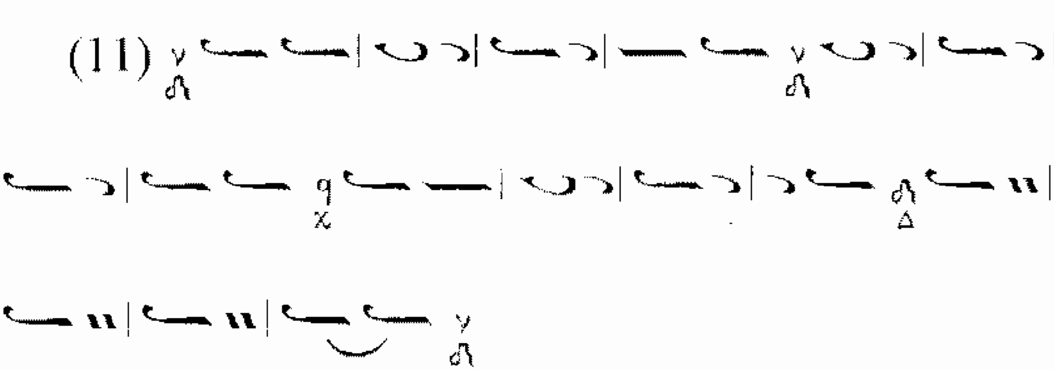
M.2

(10)



M.2

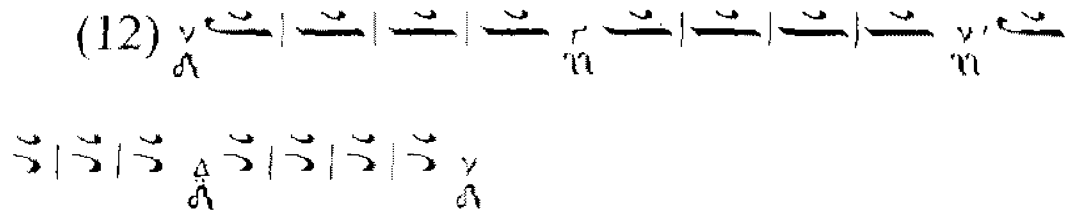
(11)



٢- تمارين على الزمن:

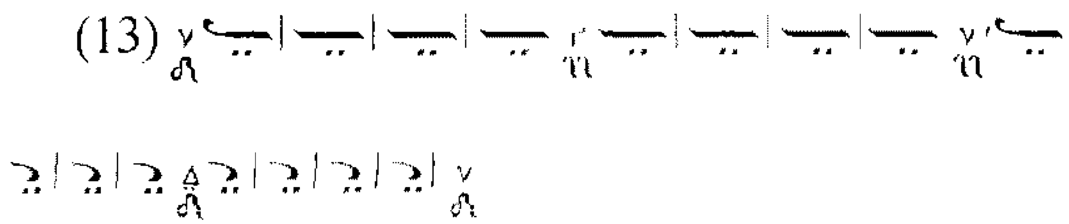
M.2

(12)



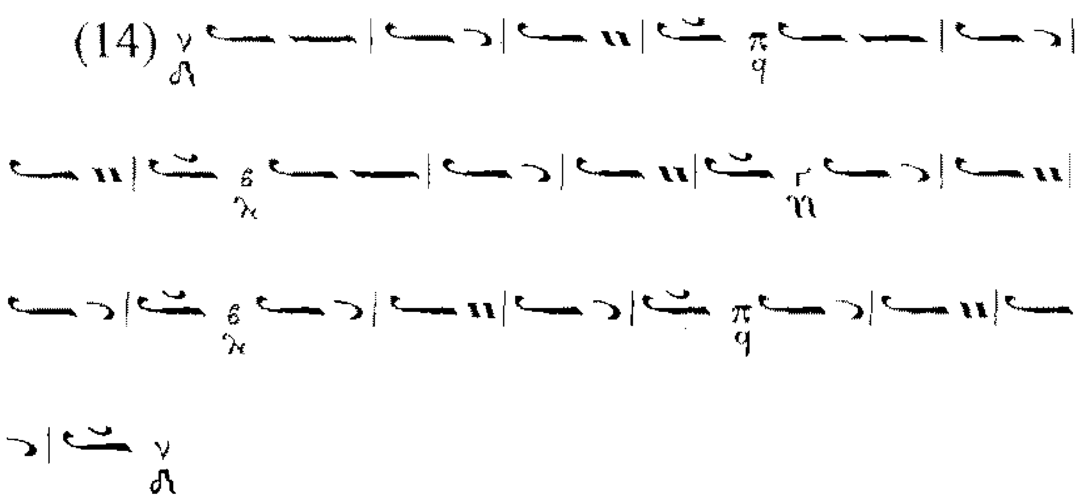
M.3

(13)



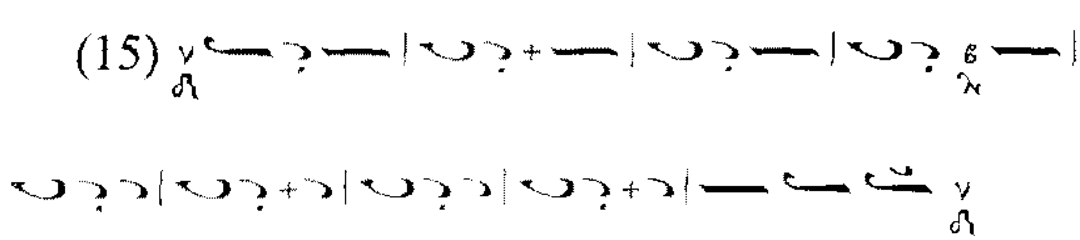
M.2

(14)

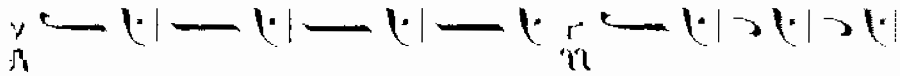


M.4

(15)

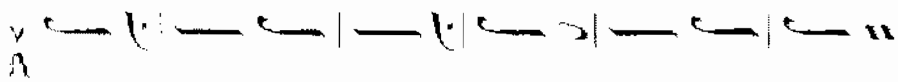


M.2

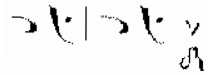
(16) 



M.2

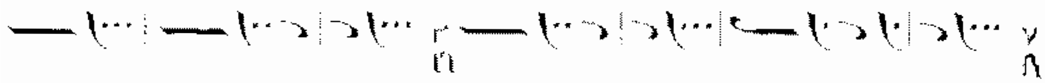
(17) 





M.4

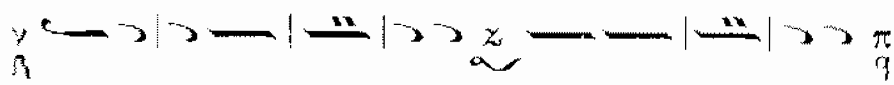
(18) 

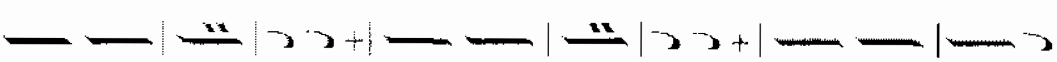


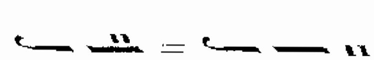
٣– تمارين على إشارات مركبة مختلفة:

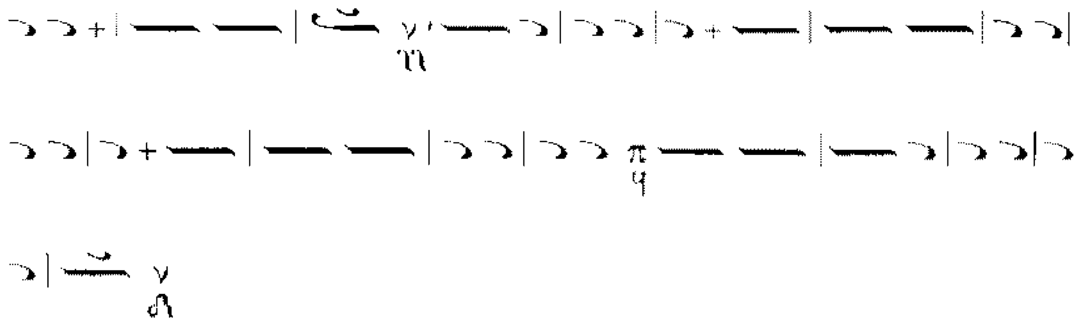


M.2

(1) (19) 

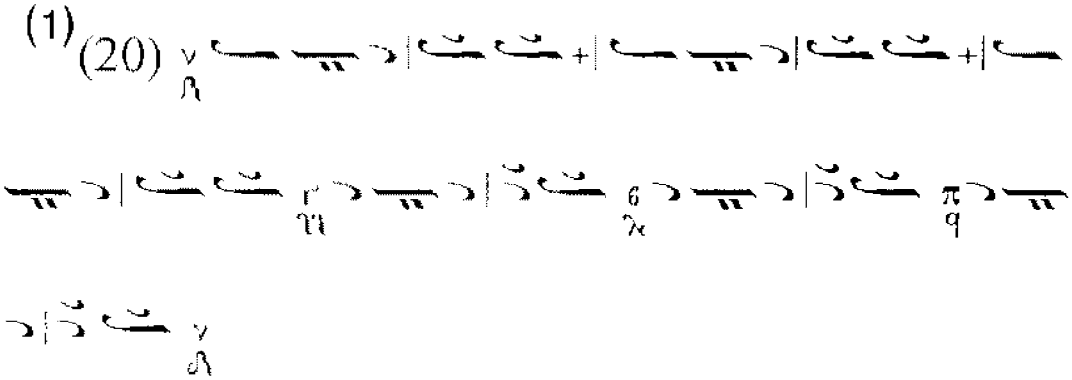


1- 



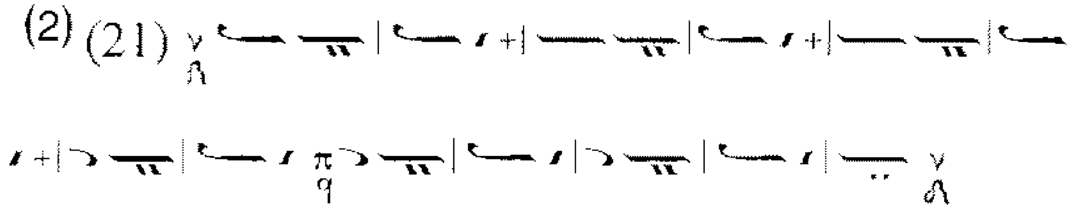
M.4

(1) (20)



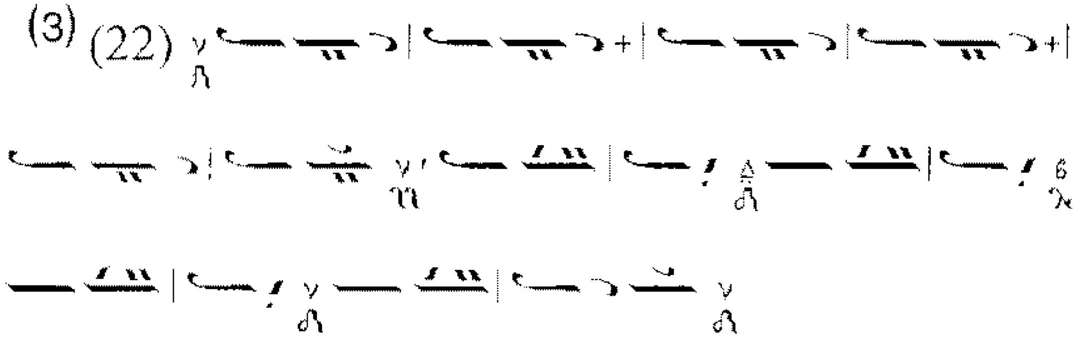
M.3

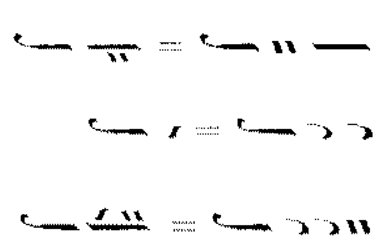
(2) (21)



M.4

(3) (22)



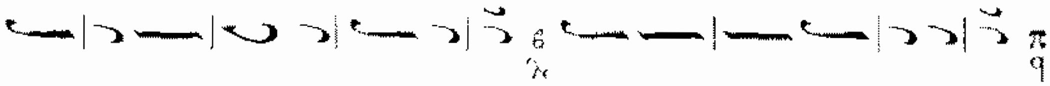


- 1
- 2
- 3

M.2

(23.A) 

Σε υ μνου μεν Σε ε ευ λο γου μεν Σοι

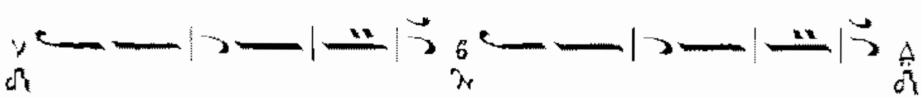


ευ χα ρι στου μεν Κυ ρι ε και δε ο με θα α σου

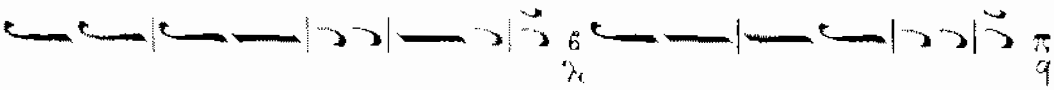


ο Θε ος η μων

M.2

(23.B) 

رِكْ با نُ كَ يَا إيِ بحْ سبْ نُ ك يَا إيِ

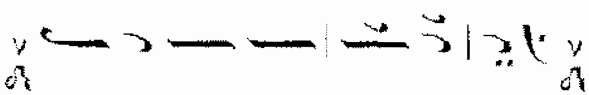


لُبْ نَطْ كَ لَيْ إِ وَ ربْ يا رُكْ تَشْ كَ يَا إيِ



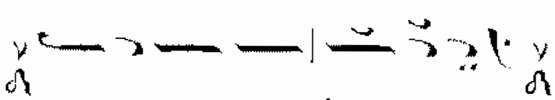
نا هَ لَ إِ يا

M.4

(24.A) 

Κυ ρι ε ε λε η σον

M.4

(24.B) 

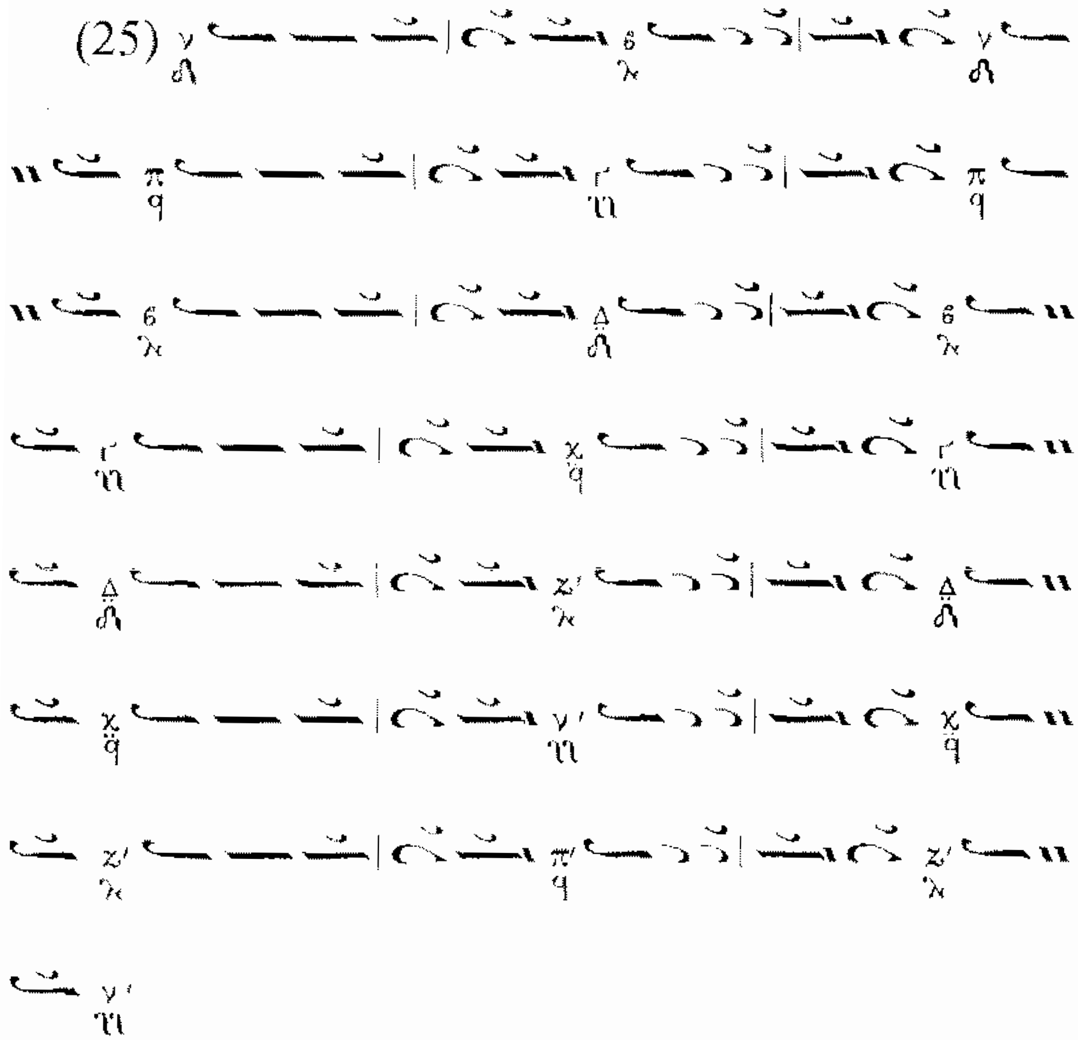
ارحمْ بُ ربْ يا

٤- تمارين على صعود ونزول درجتين:



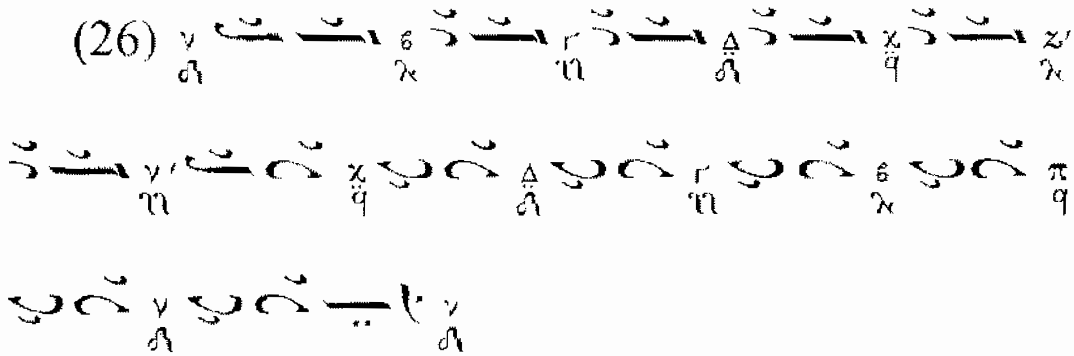
M.4

(25)



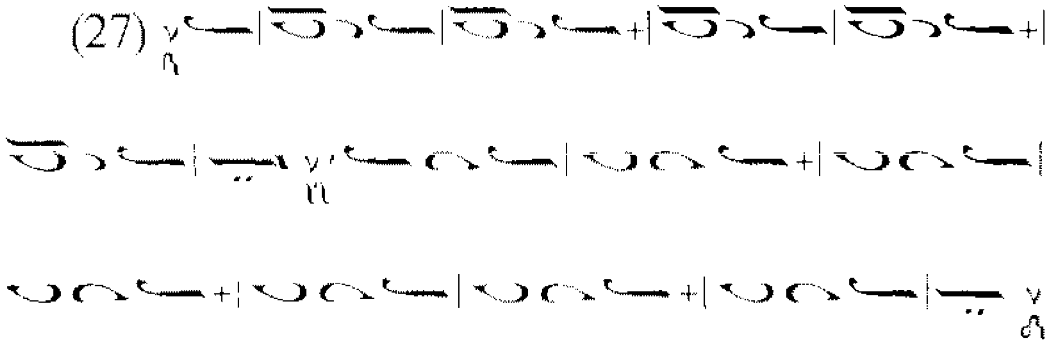
M.4

(26)



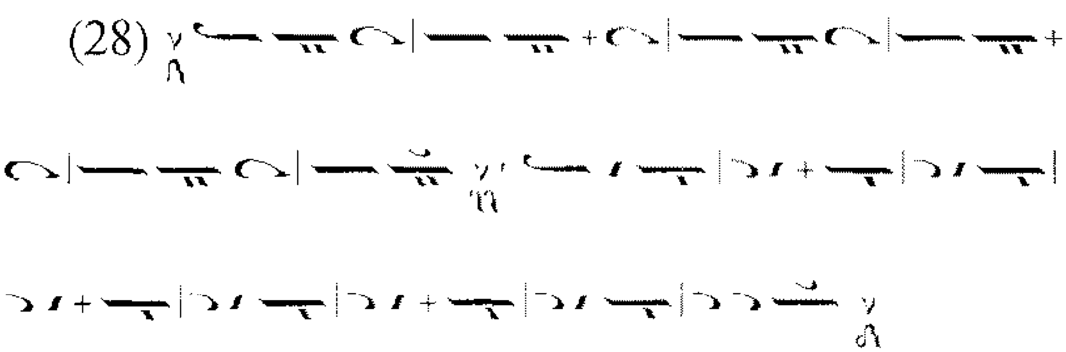
M.3

(27)



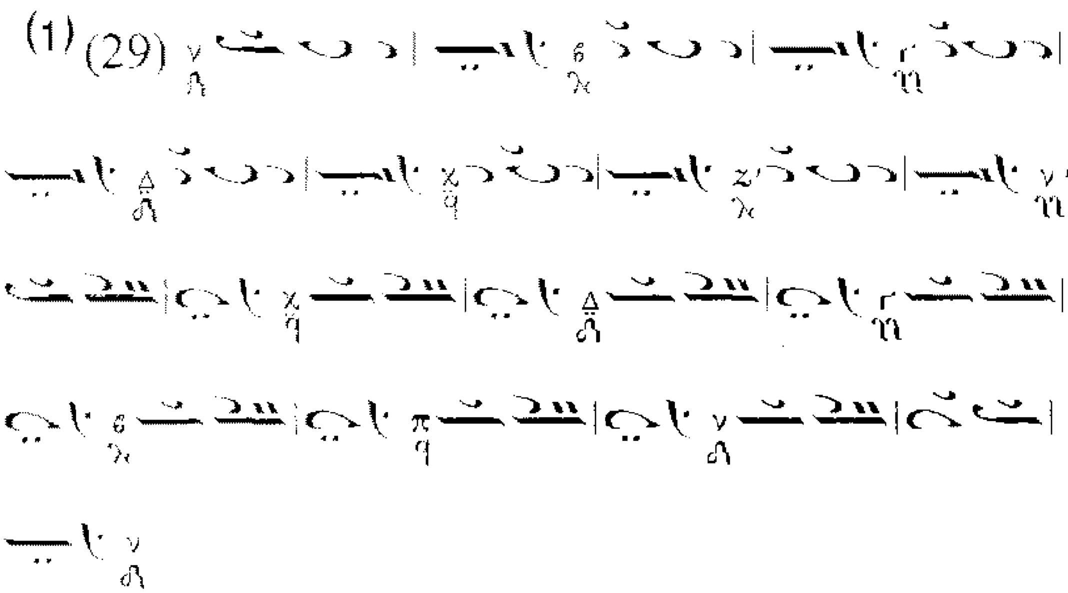
M.4

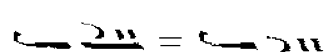
(28)



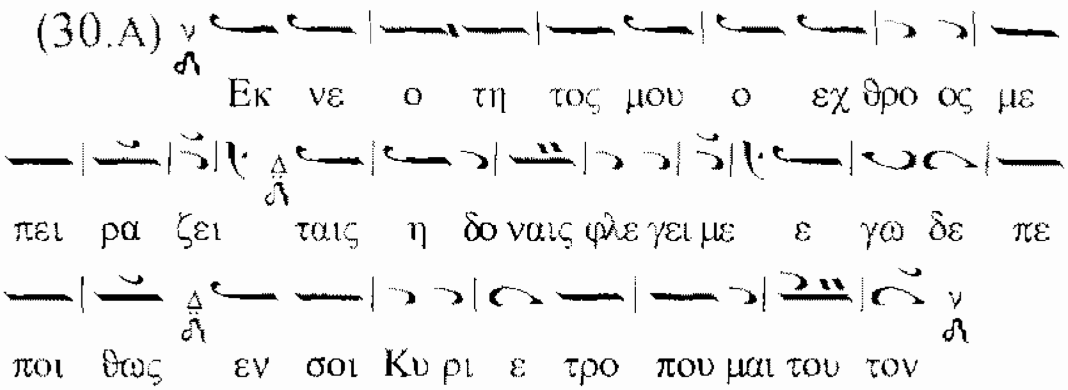
M.4

(1) (29)

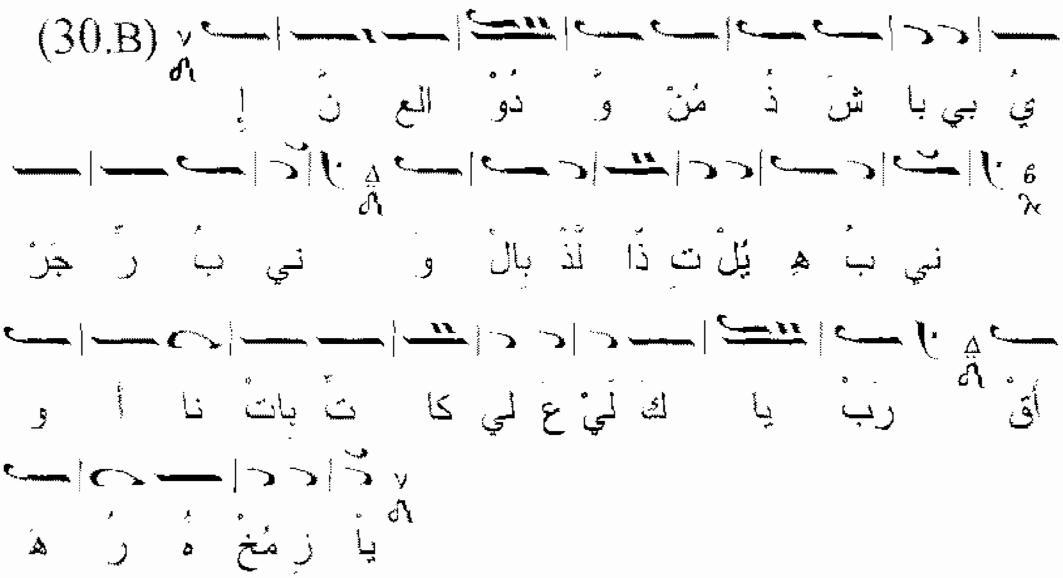


 -1

M.2



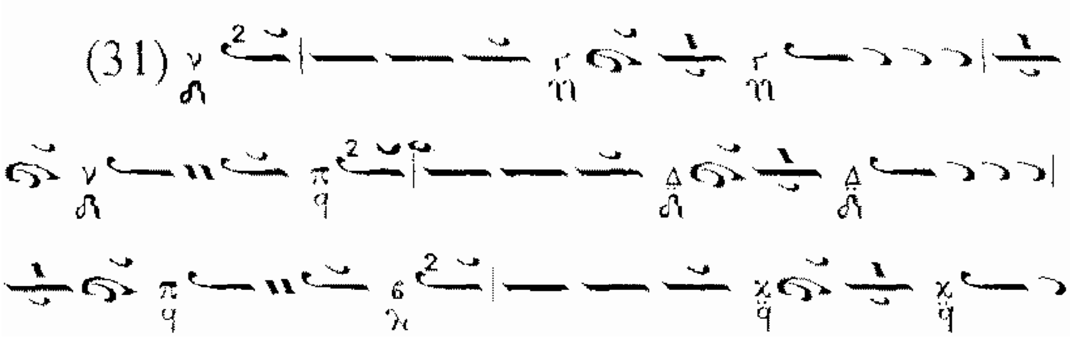
M.2



٥- تمارين على صعود ونزول ثلاث درجات:



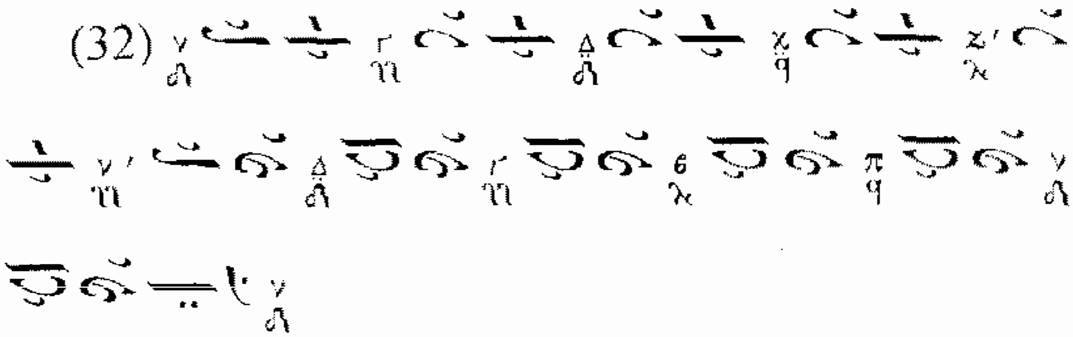
M.4





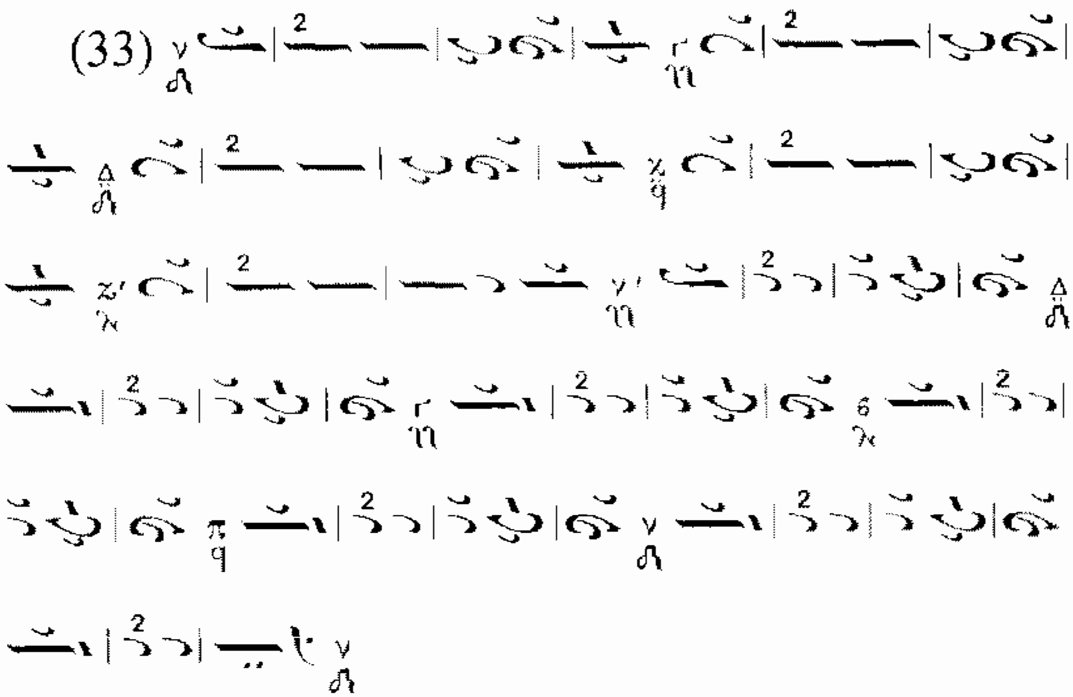
M.4

(32)



M.4

(33)

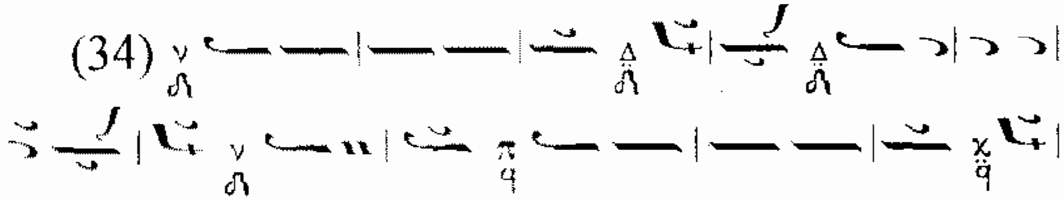


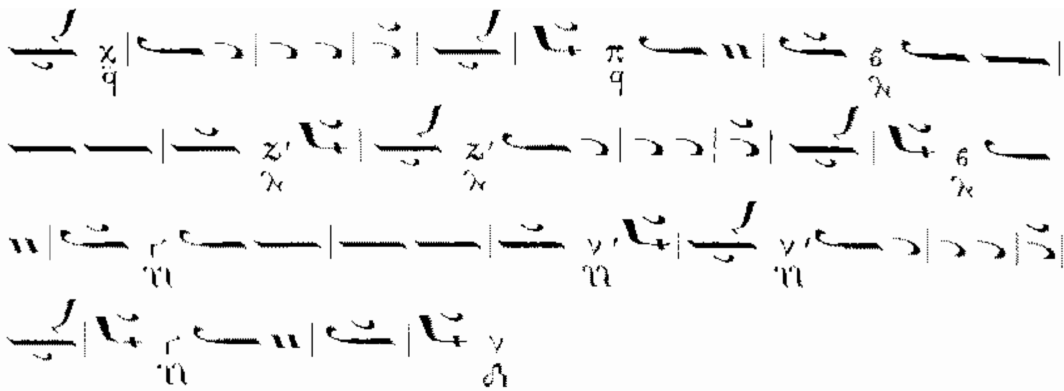
٦- تمارين على صعود ونزول أربع درجات:



M.2

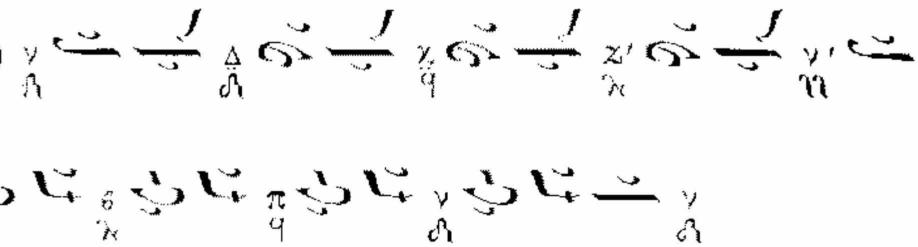
(34)





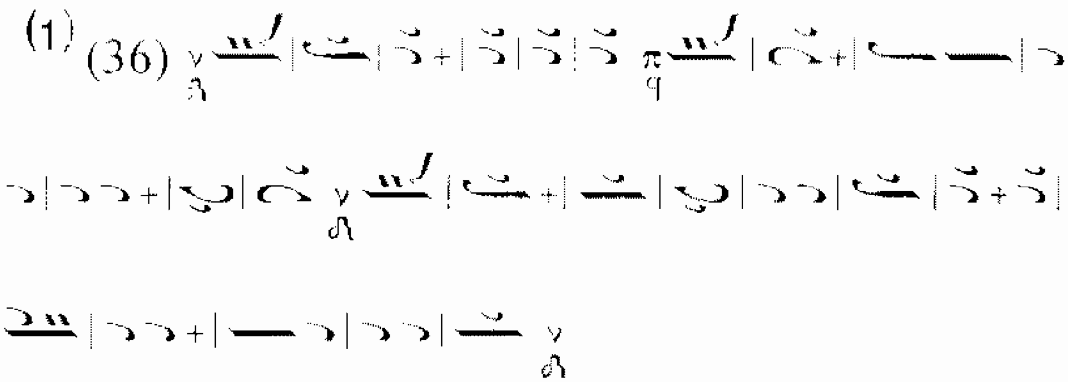
M.4

(35)



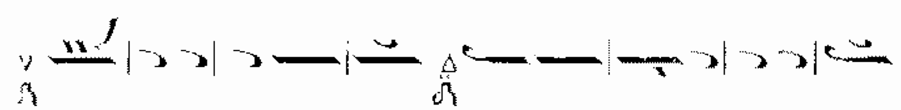
M.2

(1) (36)

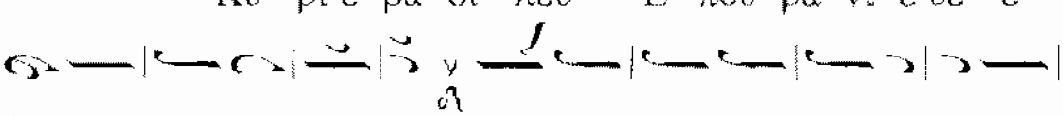


M.2

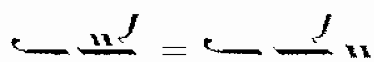
(37.A)

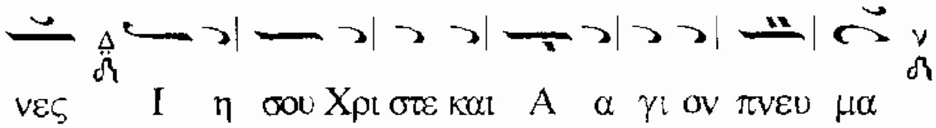


Κυ ρι ε βα σι λευ Ε πουρα νι ε θε ε

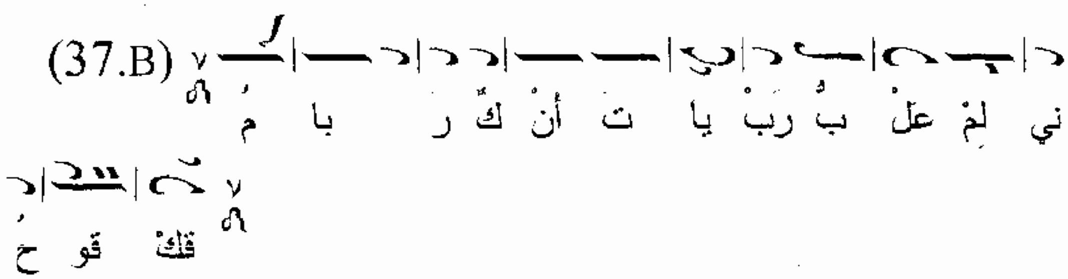


Πα τερ παν το κρα τορ κυ ρι ε Υι ε μο νο γε

 – 1



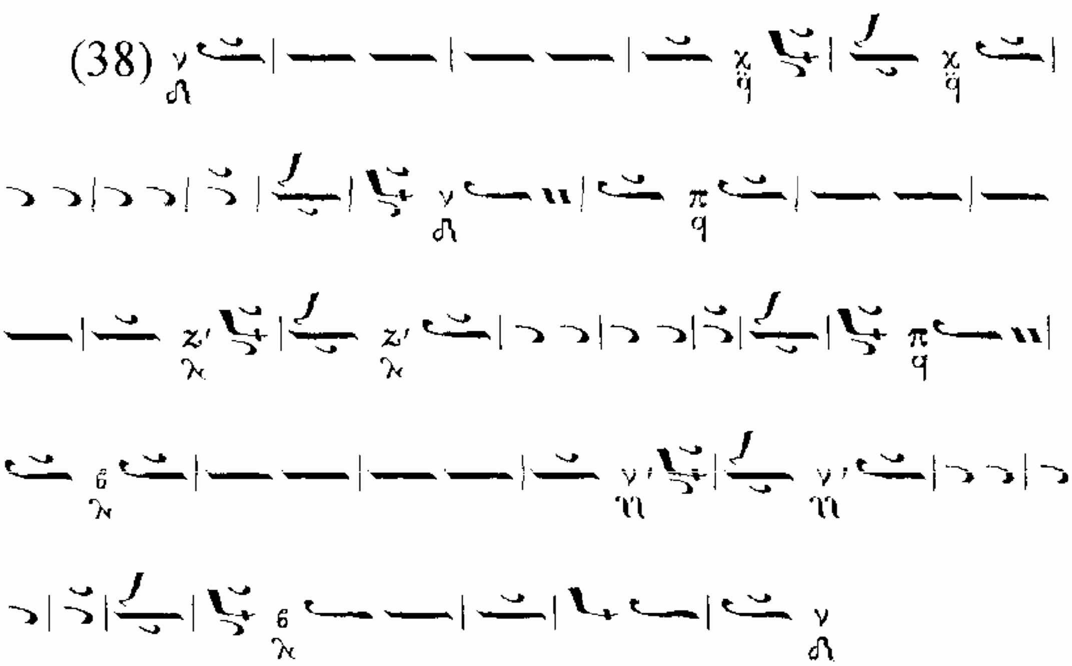
M.2



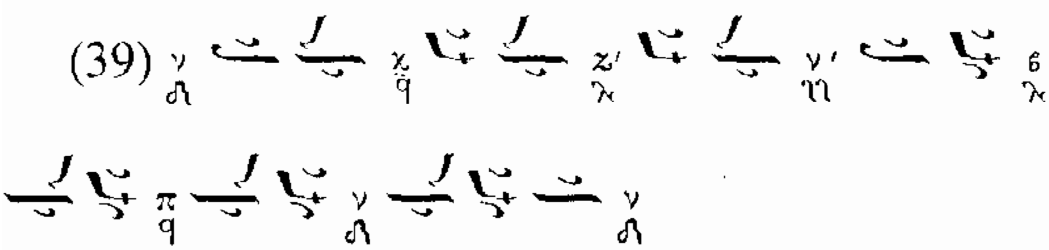
٧– تمارين على صعود ونزول خمس درجات:



M.2

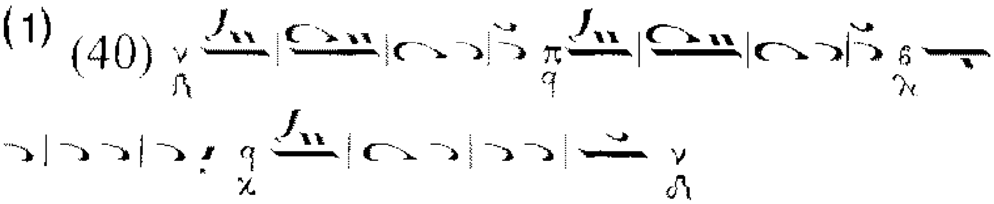


M.4



M.2

(1) (40)

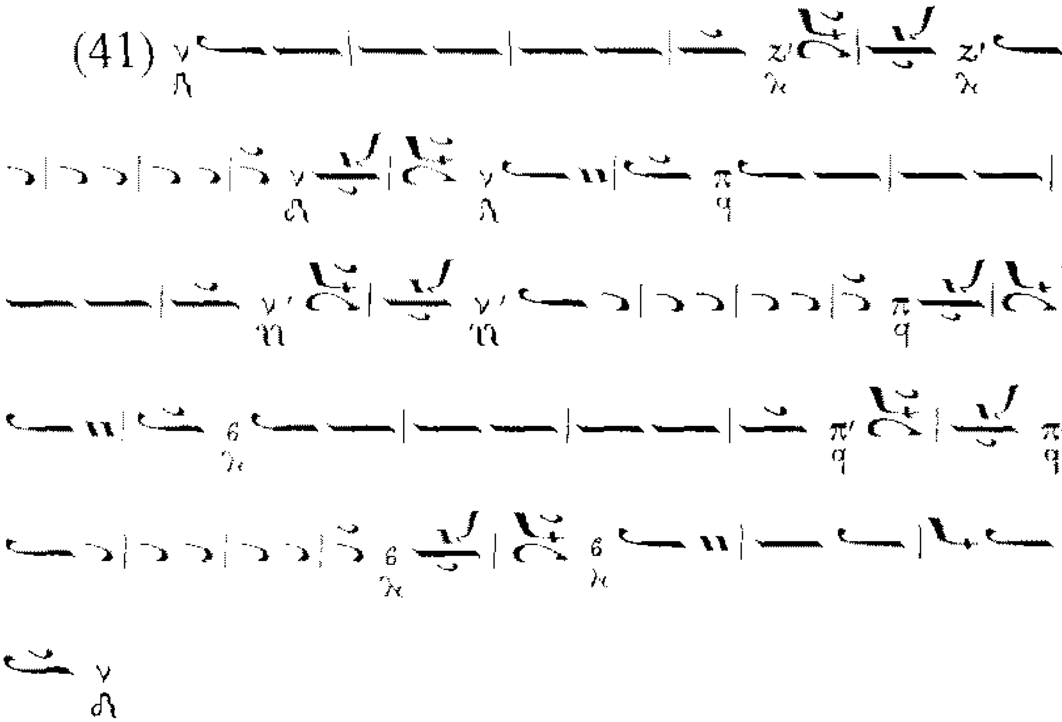


٨- تمارين على صعود ونزول ست درجات:



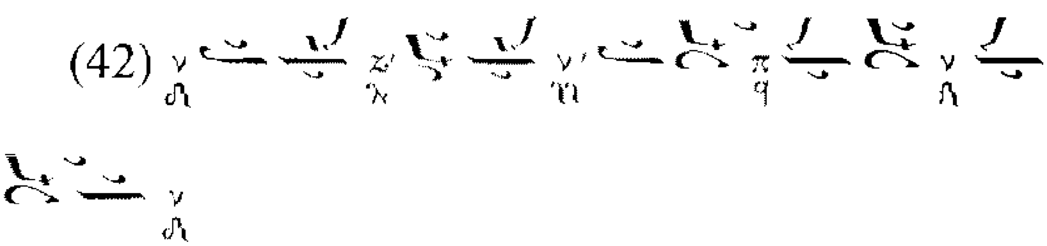
M.2

(41)

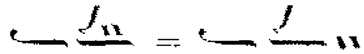


M.4

(42)



1 -

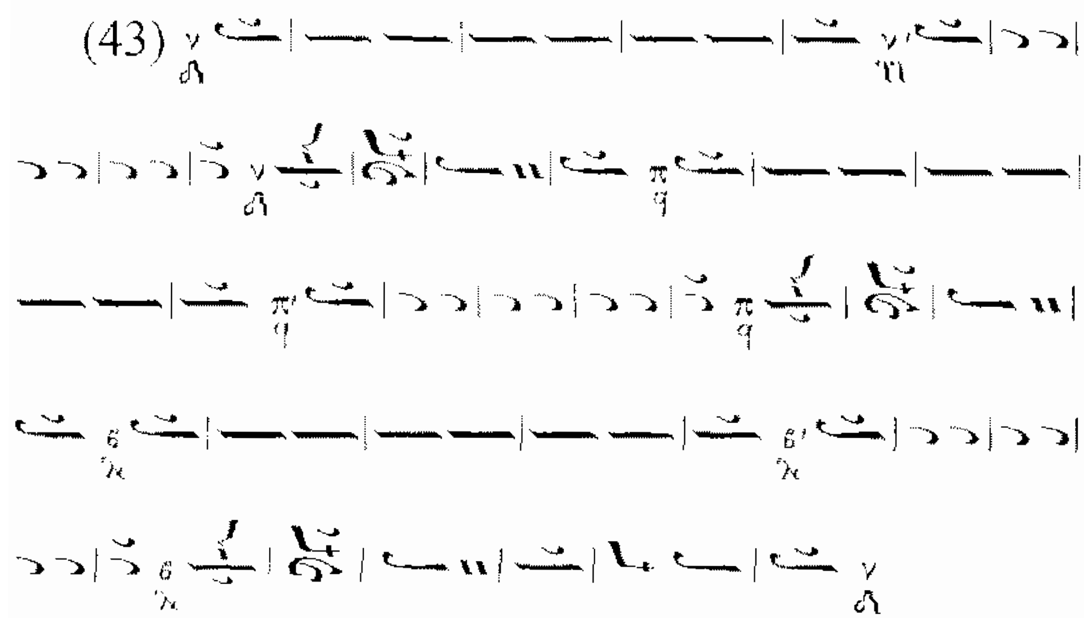


٩- تمارين على صعود ونزول سبع درجات:



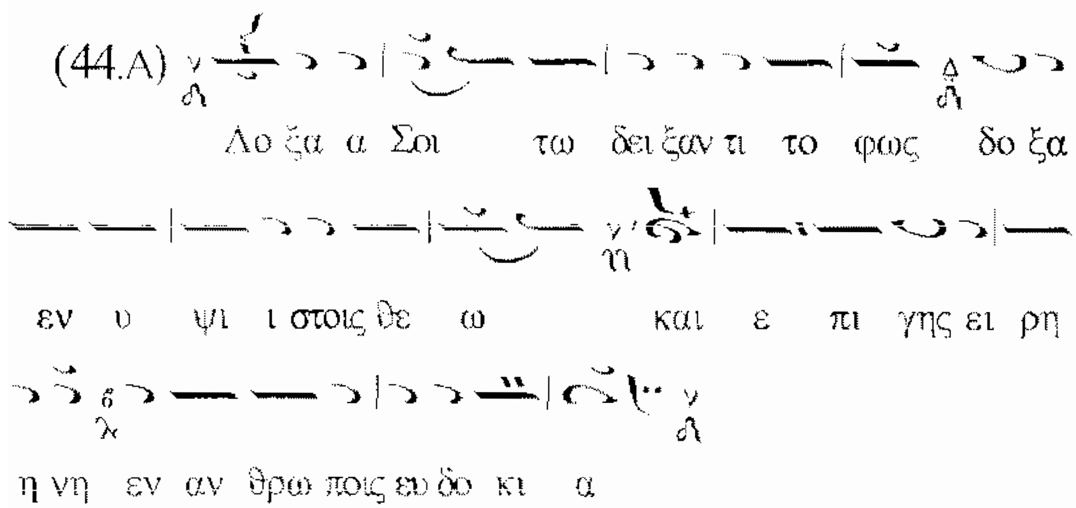
M.2

(43)



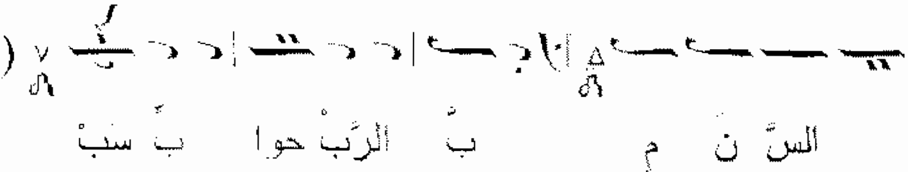
M.4

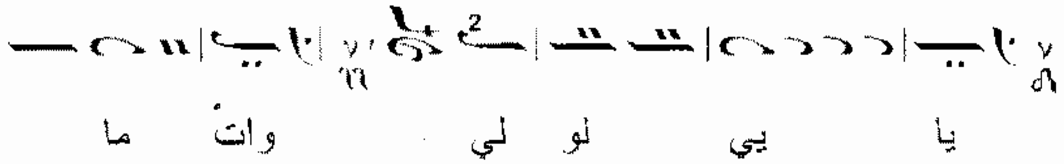
(44.A)



M.4

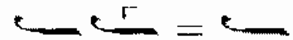
(44.B)



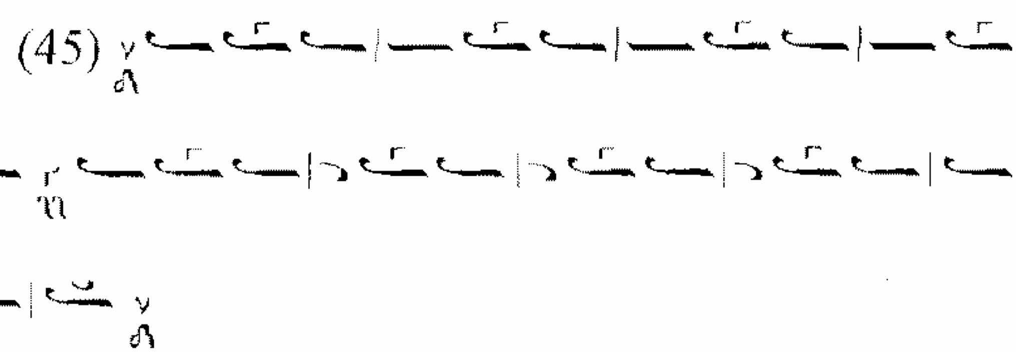


ثالثاً: تمارين على بعض علامات الـ ـت:

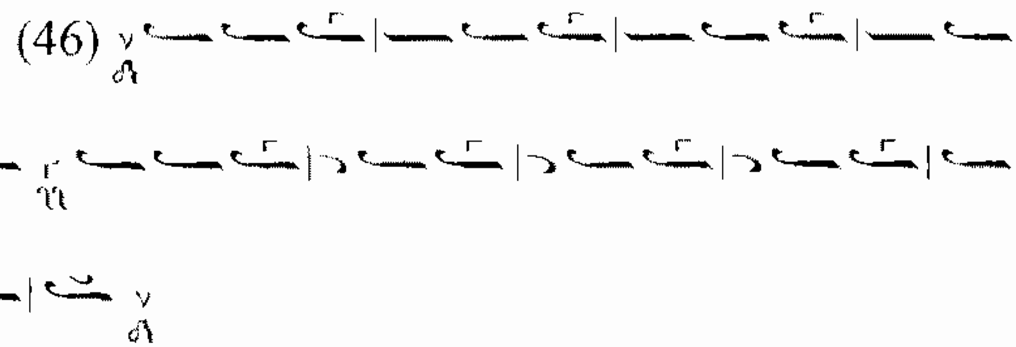
١– تمارين على غورغون:



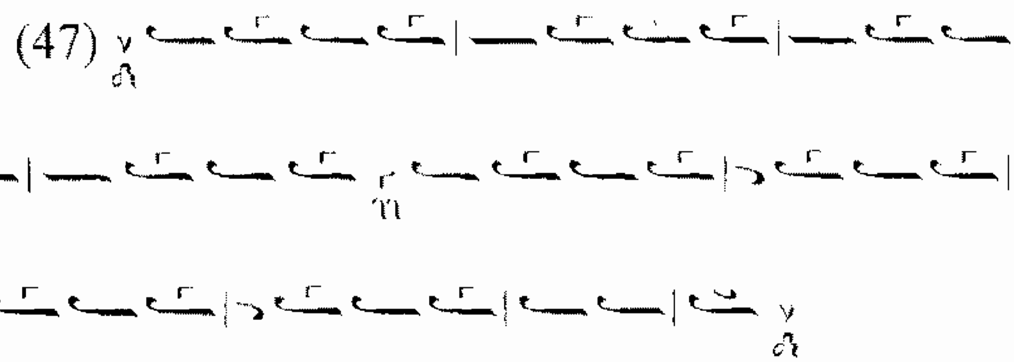
M.2



M.2

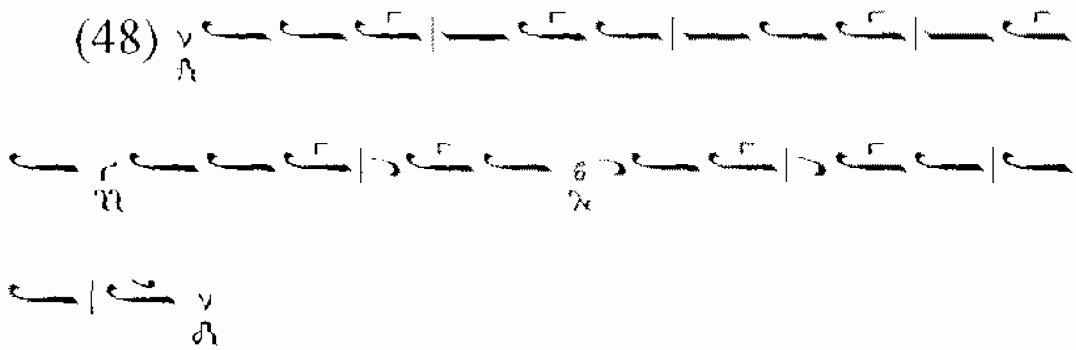


M.2



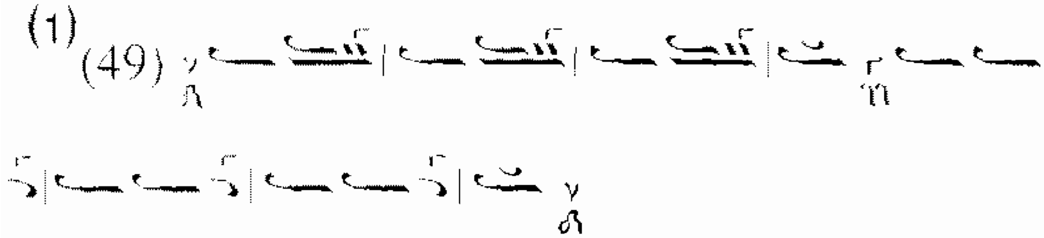
M.2

(48)



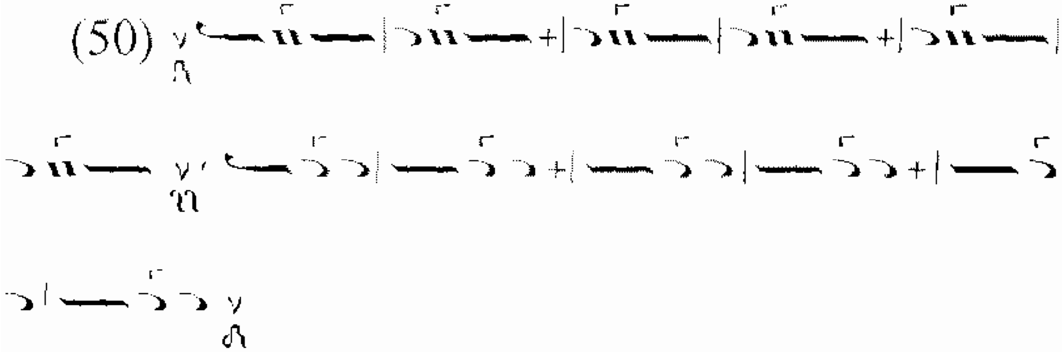
M.2

(1) (49)



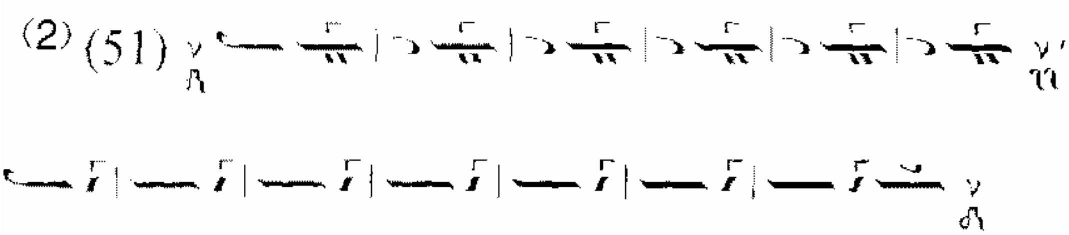
M.2

(50)



M.2

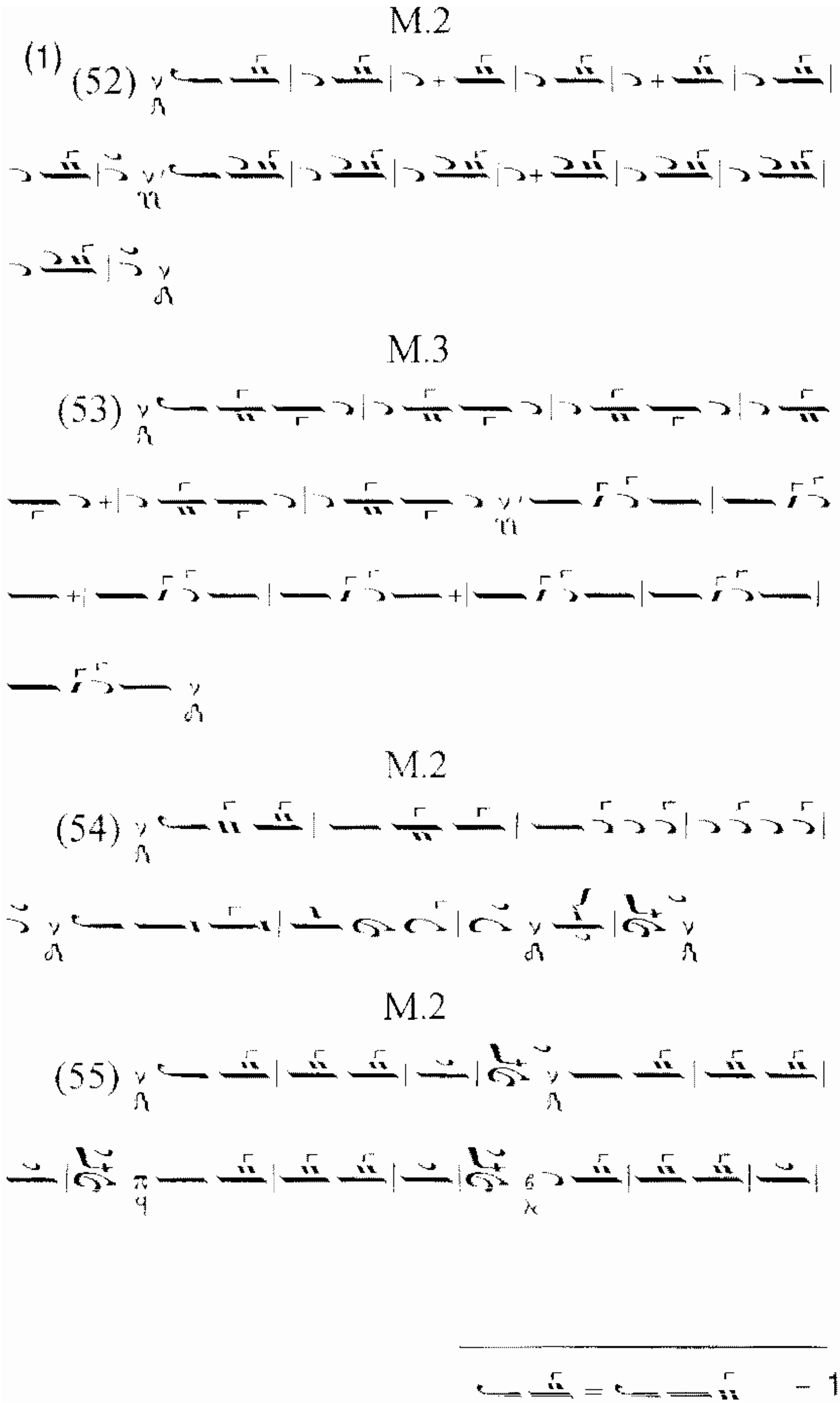
(2) (51)

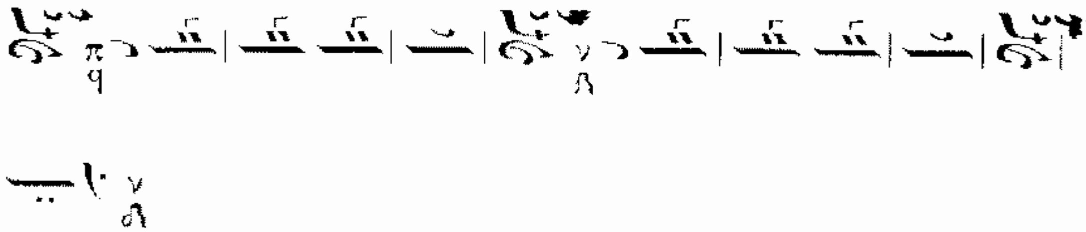


---

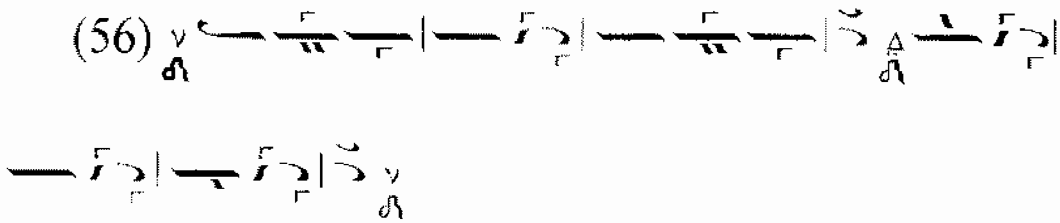
1 - 

2 - 

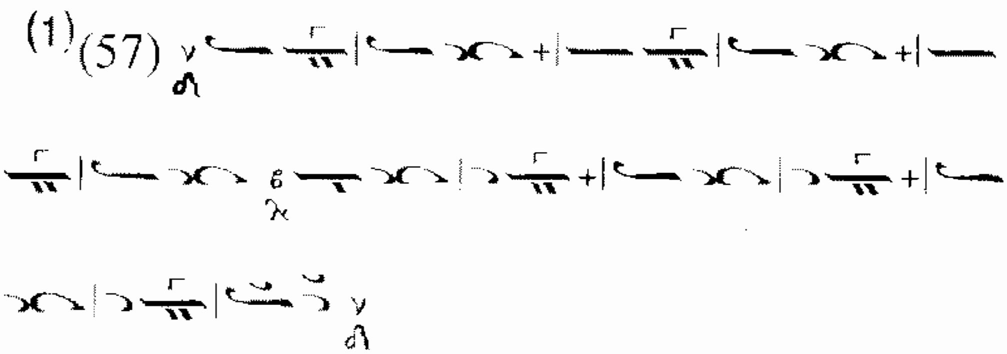

M.2
(1) (52)
M.3
(53)
M.2
(54)
M.2
(55)
- 1



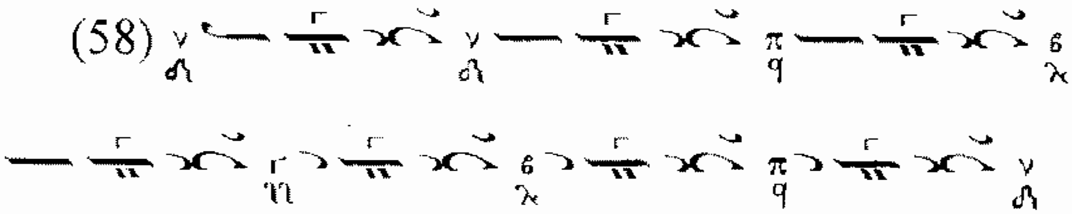
M.2



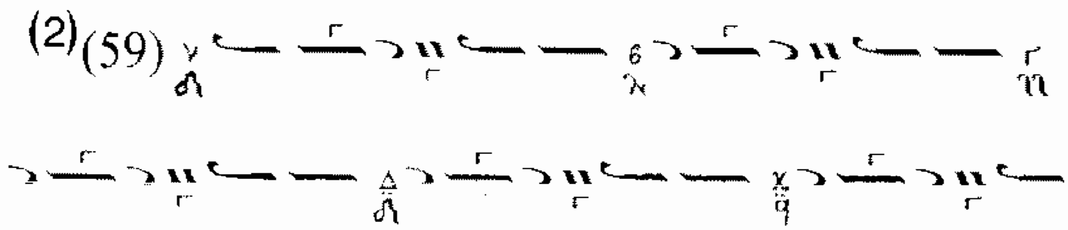
M.2



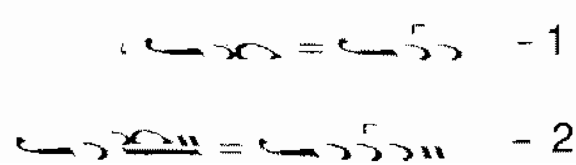
M.4

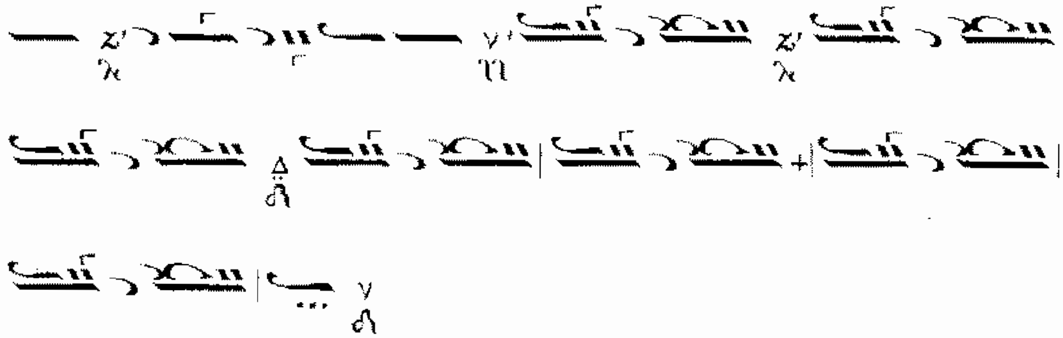


M.4



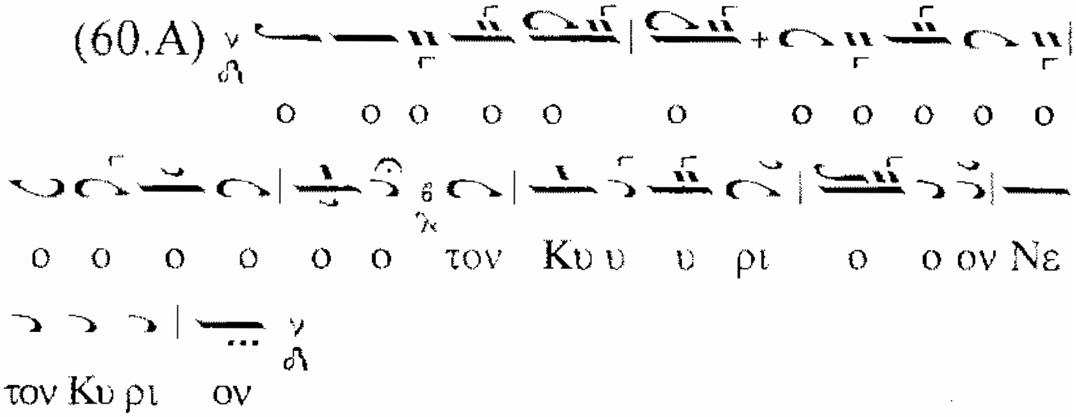
Συνεχές Ἐλαφρόν





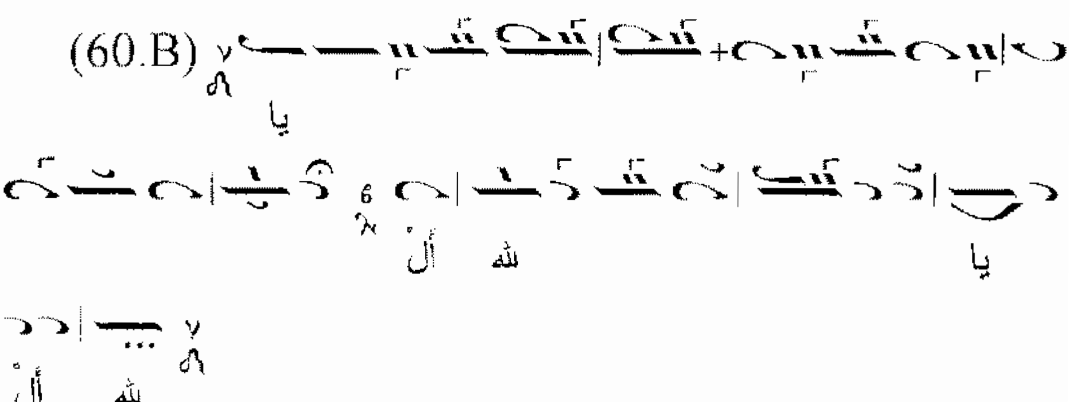
M.4

(60.A)



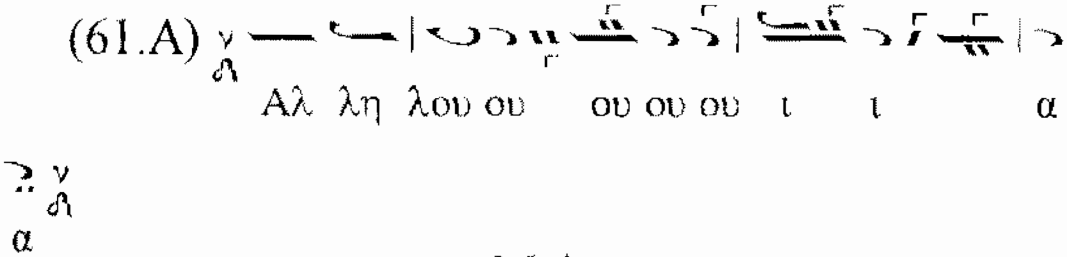
M.4

(60.B)



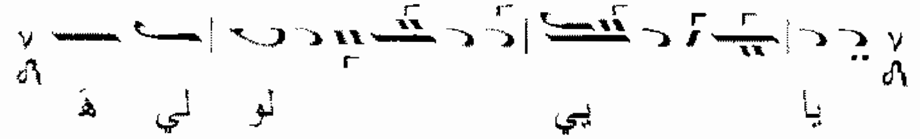
M.4

(61.A)



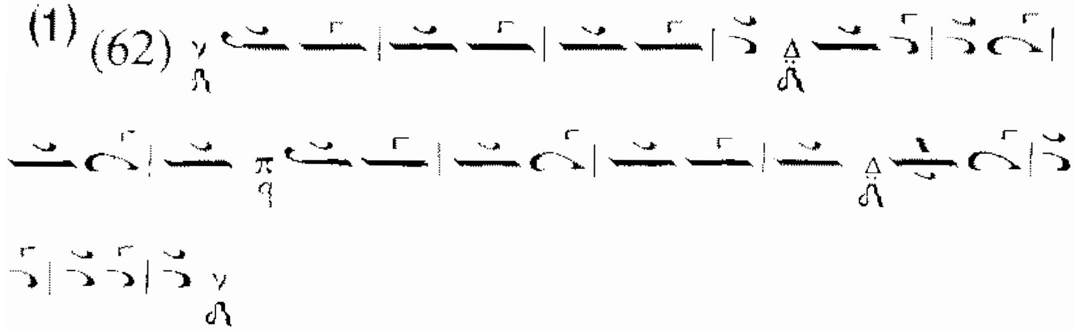
M.4

(61.B)



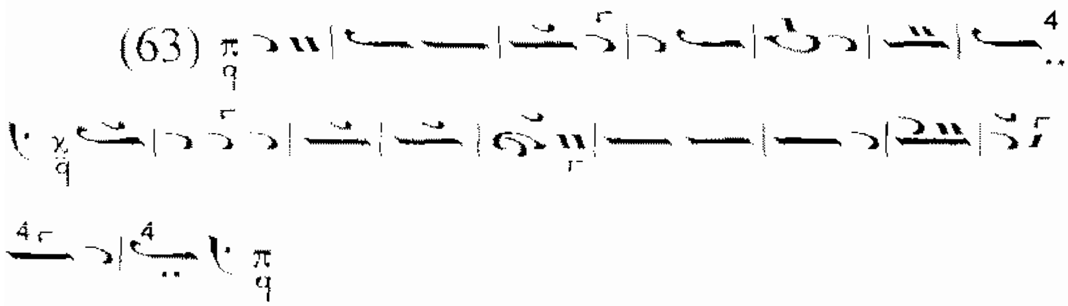
M.2

(1) (62)



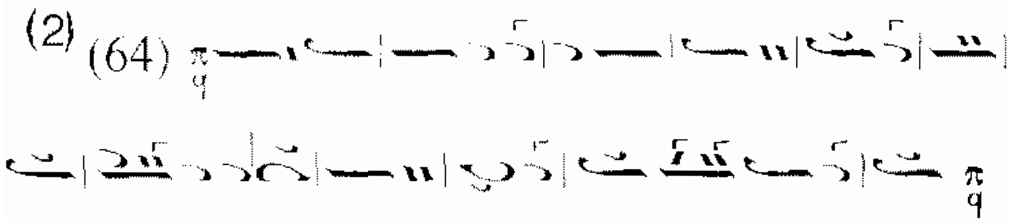
M.2

(63)



M.2

(2) (64)

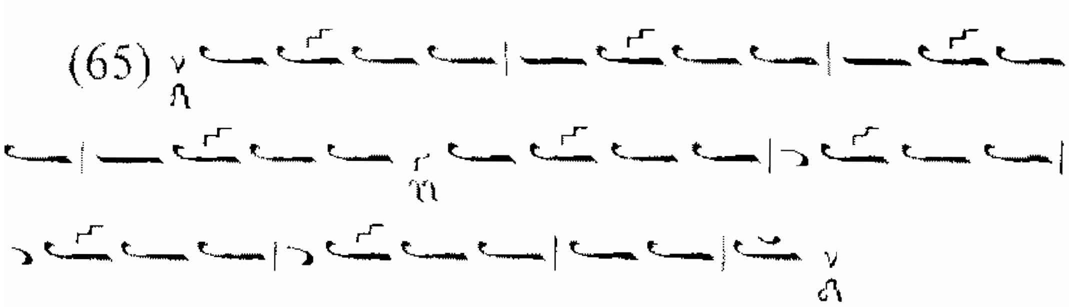


٢– تمارين على ذيغورغون:

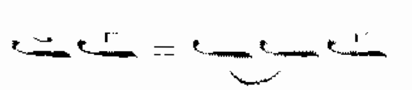


M.2

(65)



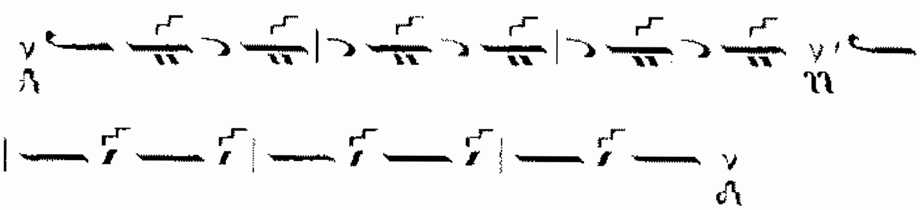
---

1 - (11/2 + 1/2) 

2 - 

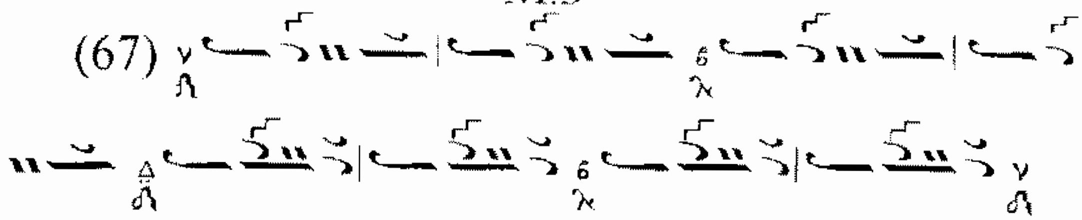
M.2

(66)



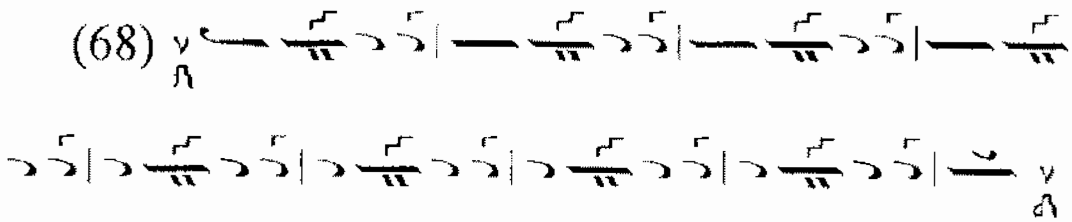
M.3

(67)



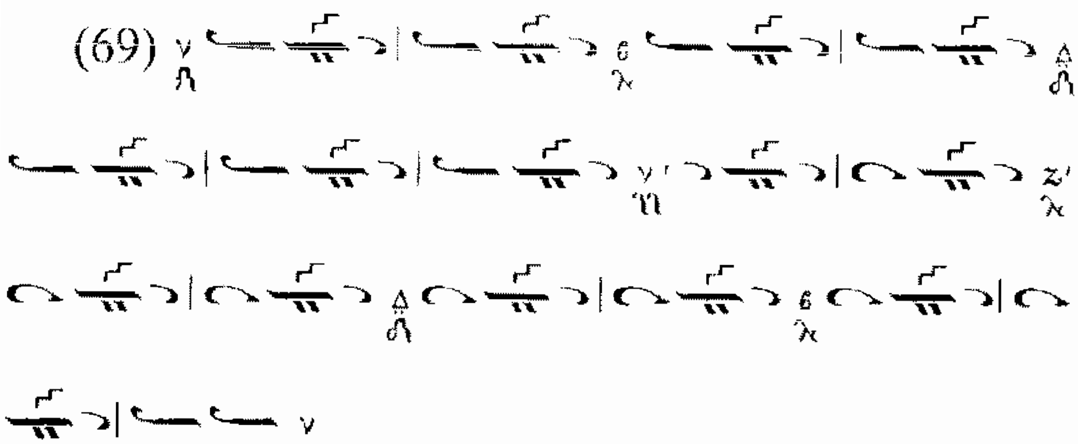
M.2

(68)



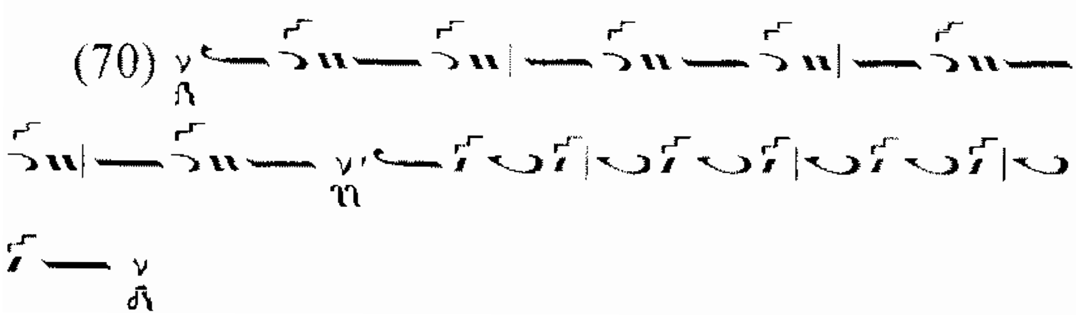
M.2

(69)



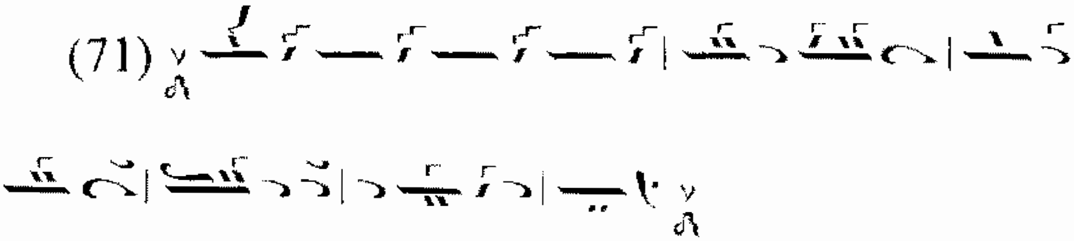
M.2

(70)



M.4

(71)

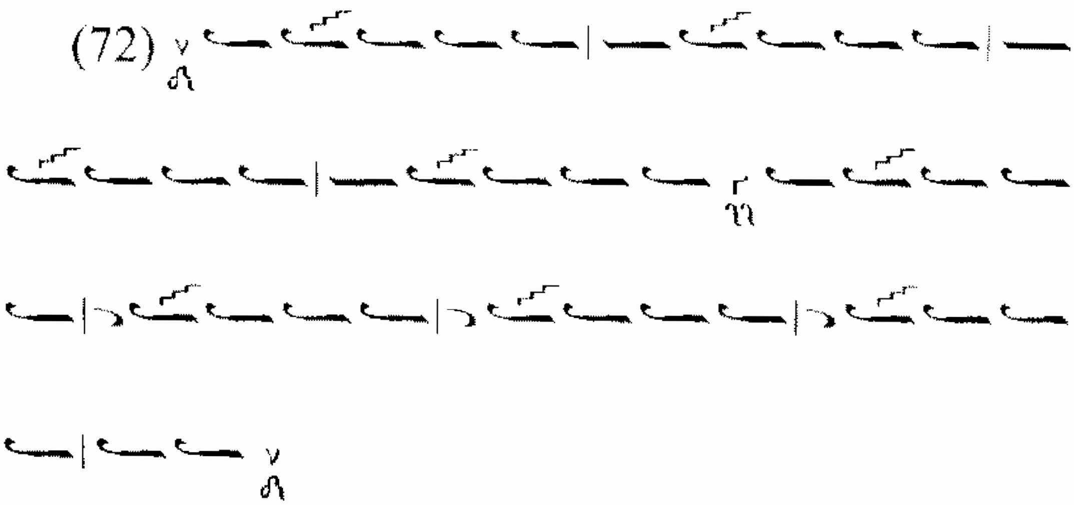


٣- تمارين على تريغورغون:



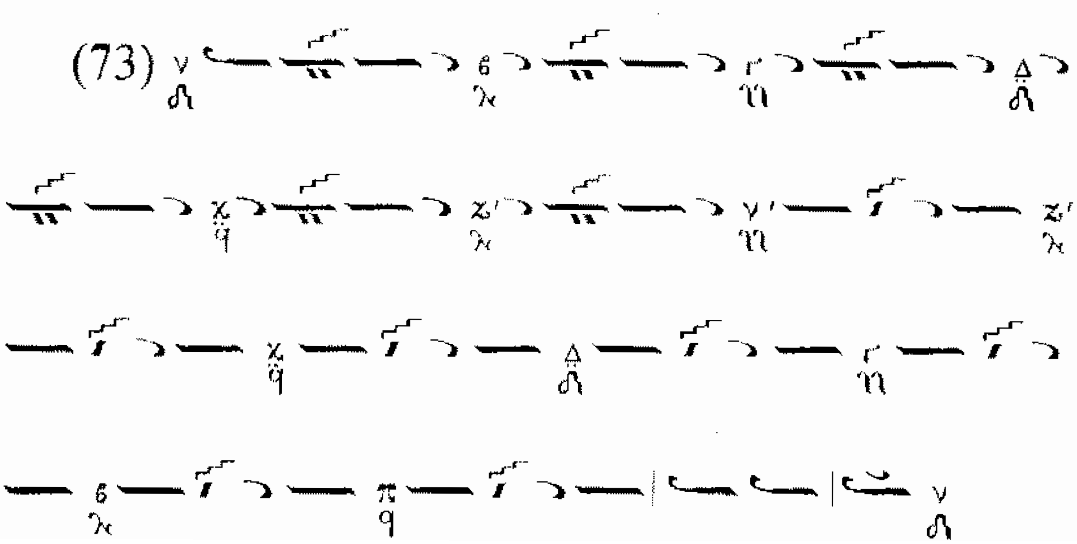
M.2

(72)



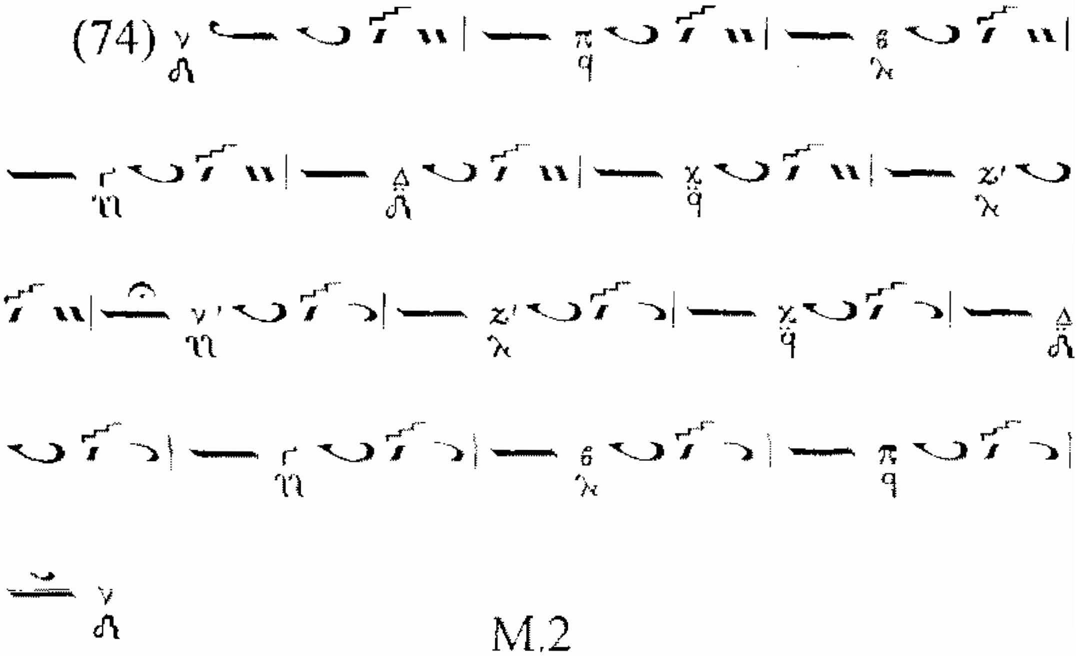
M.2

(73)



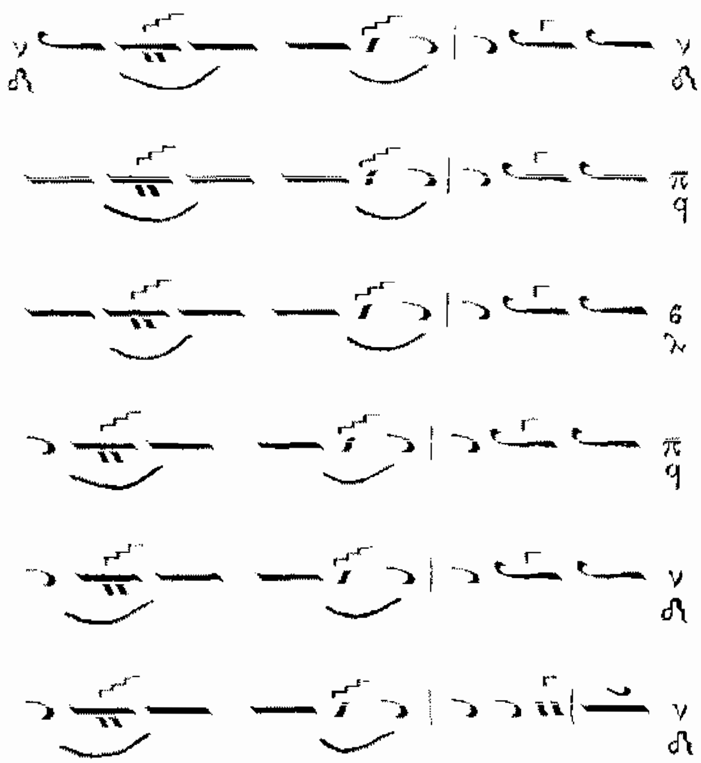
M.2

(74)



M.2

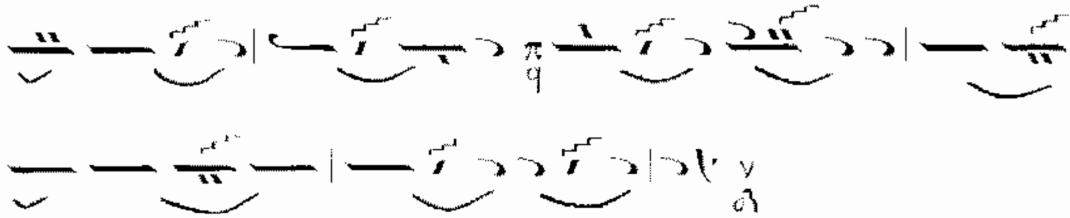
(75)



M.2

(76)



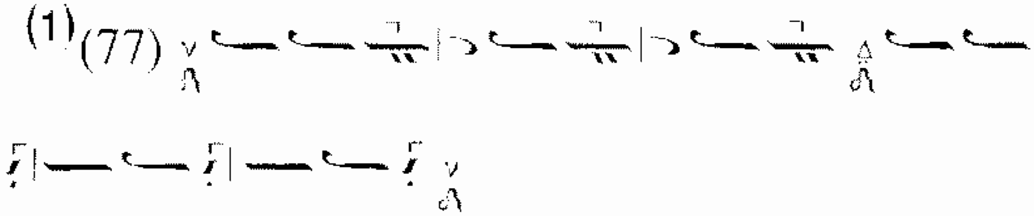


٤- تمارين على أرغون:



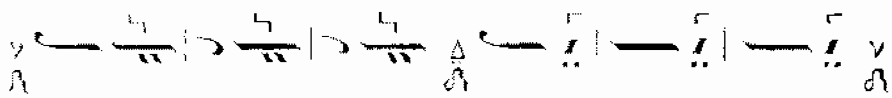
M.4

(1)(77)



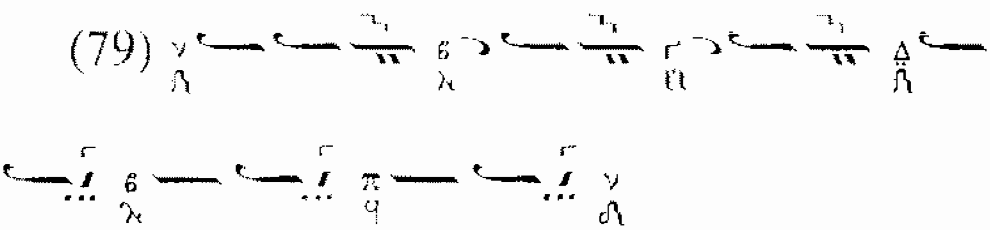
M.4

(78)



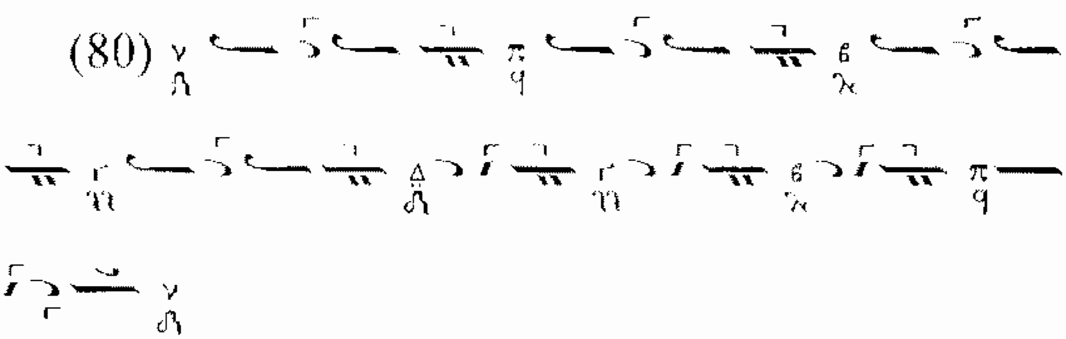
M.6

(79)

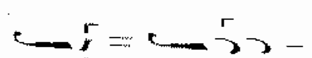


M.4

(80)

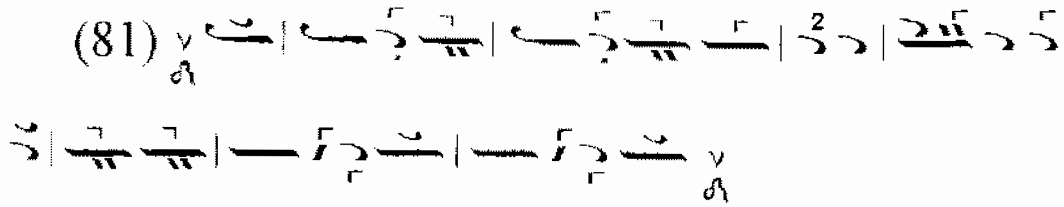


---

1 - 

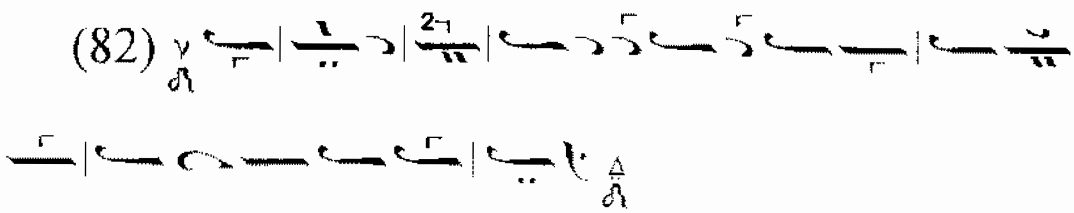
M.4

(81)



M.4

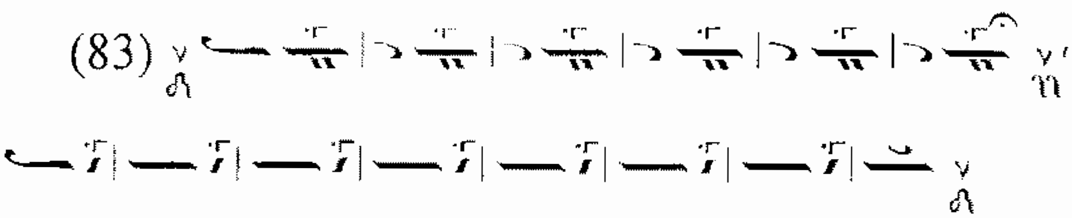
(82)



٥- تمارين على غورغون منقّط:

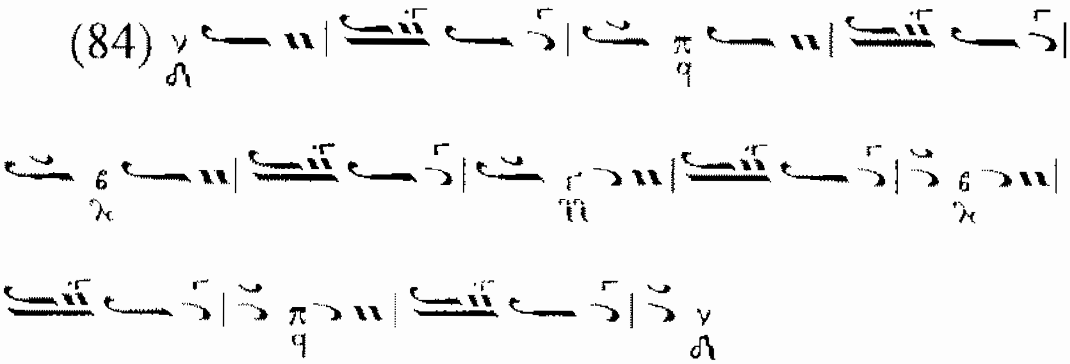
M.2

(83)



M.2

(84)

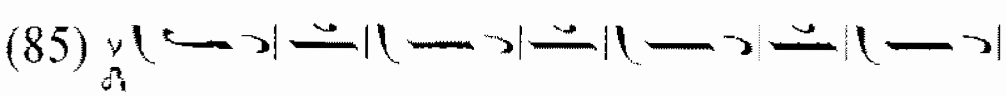


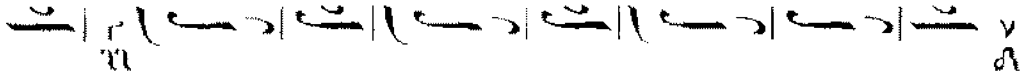
رابعاً: تمارين على علامات تكييف الصوت:

١- تمارين على فاريّا:

M.2

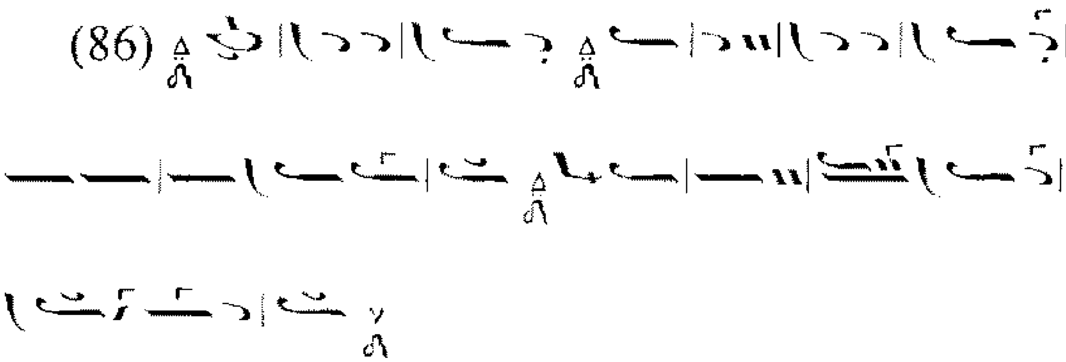
(85)





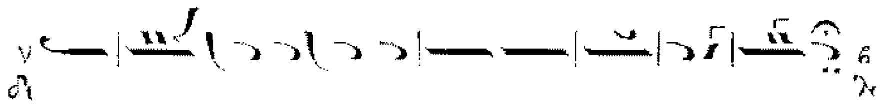
M.2

(86)



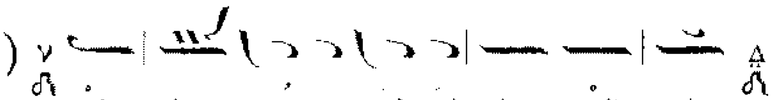
M.2

(87.A)



Υ μνου με εν Σε ε ευ λο γου μεν Σε ε

(87.B)

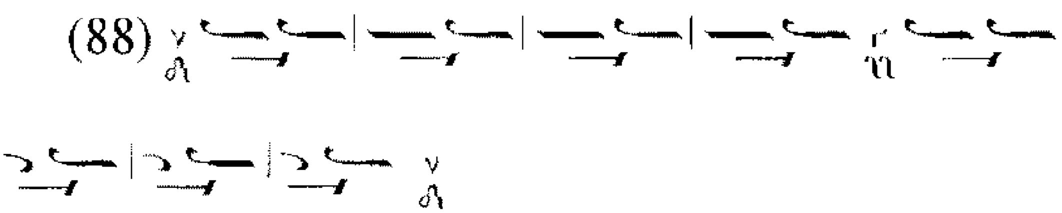


لله الْ يا كَ ل دُ مجْ الْ

٢– تمارين على أملون:

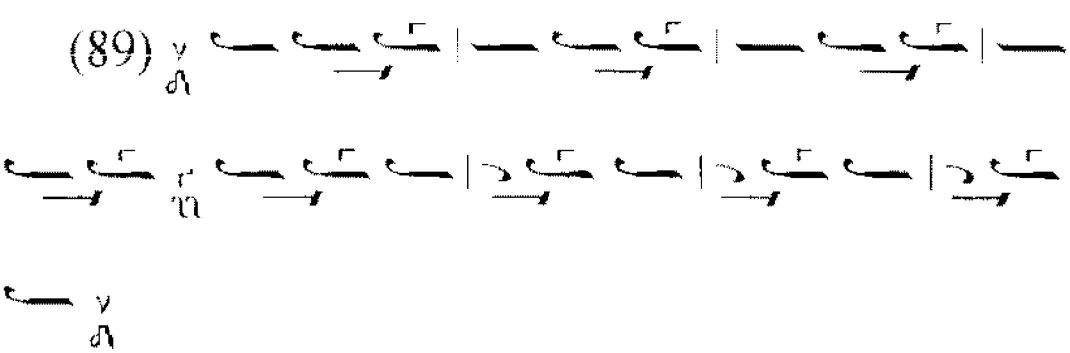
M.2

(88)



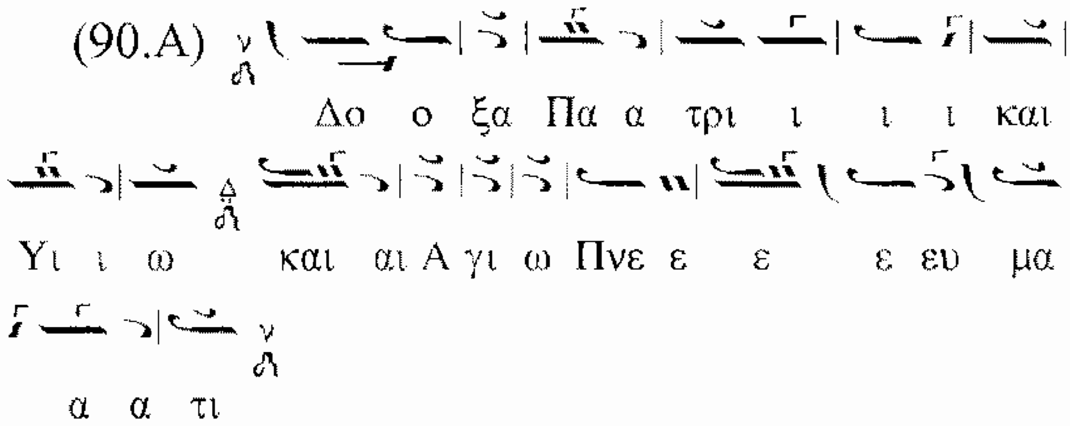
M.2

(89)



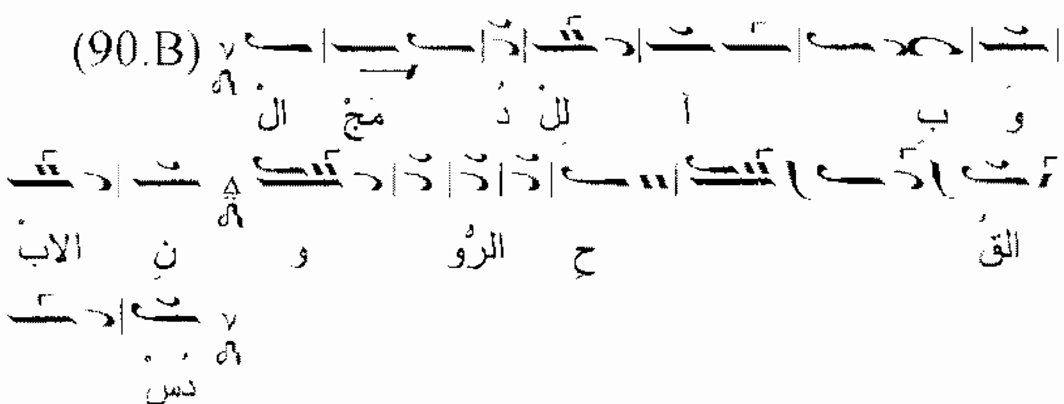
M.2

(90.A)



M.2

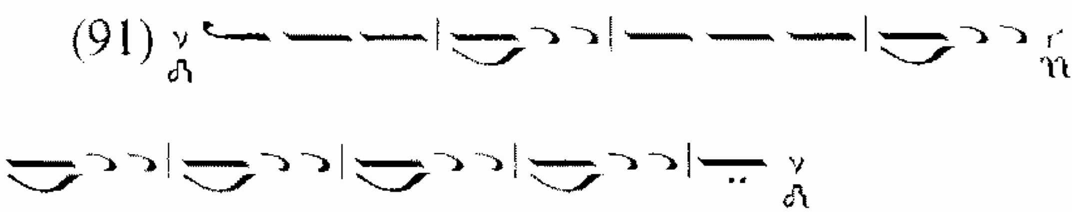
(90.B)



٣– تمارين على ابسيفيستون:

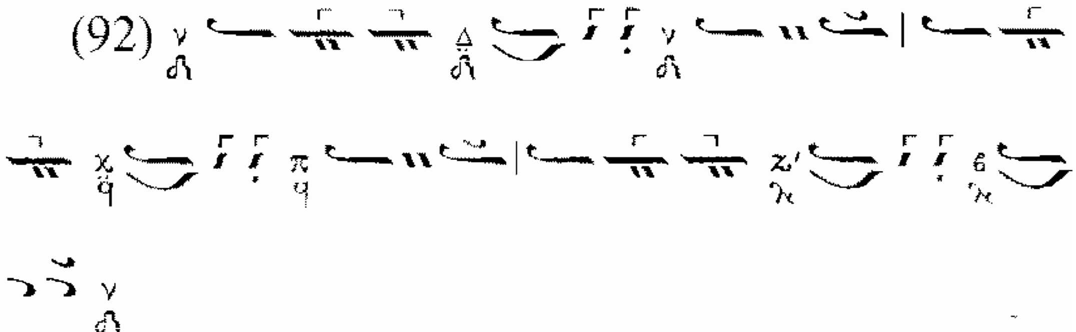
M.3

(91)



M.4

(92)

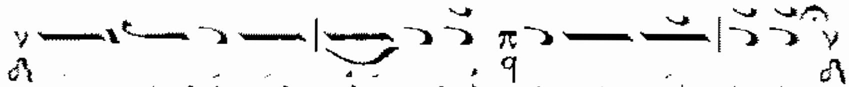


M.4

(93.A) 

Και δε ο με θα α σου ο Θε ος η μων

M.4

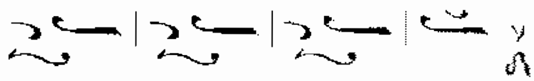
(93.B) 

و إِ لَيْ كَ نَطْ لُبْ يا إِ لَ هَ نا

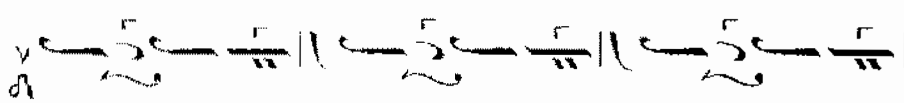
٤- تمارين على سيندسموس: 

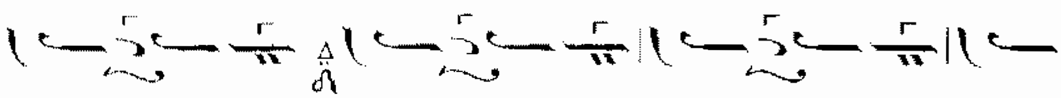
M.2

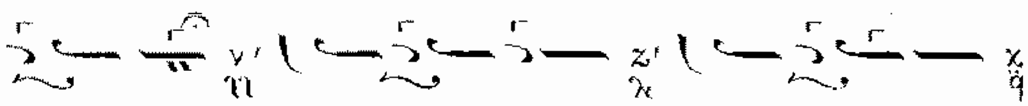
(94) 

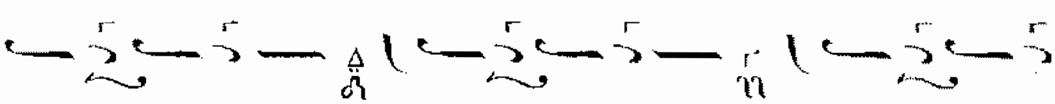


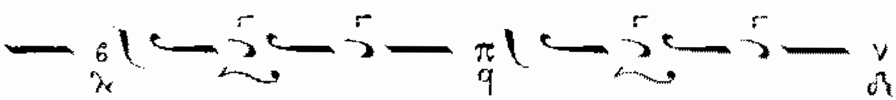
M.2

(95) 





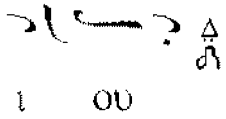




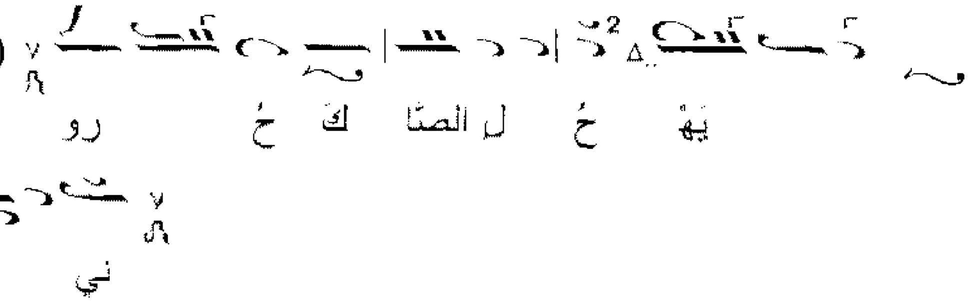
M.4

(96.A) 

Η η τω η δο ξα Κυ υ ρι ι

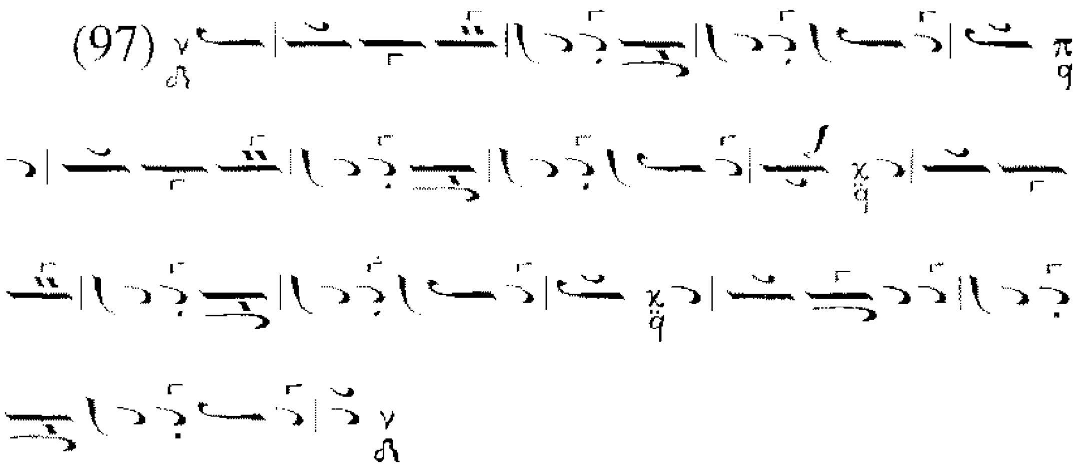


M.4

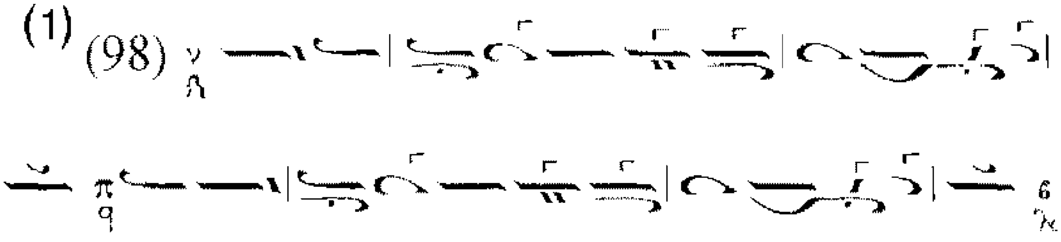
(96.B) 

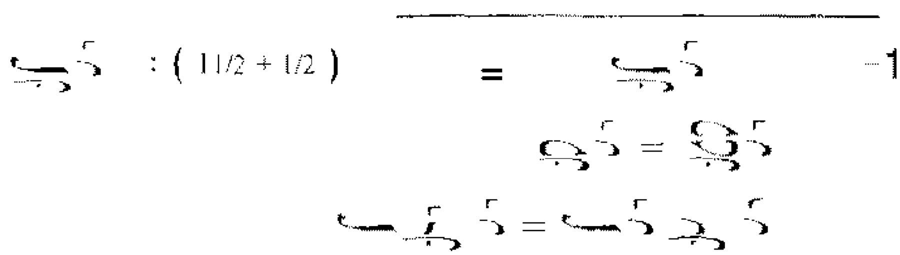
٥- تمارين على أنديكنما:

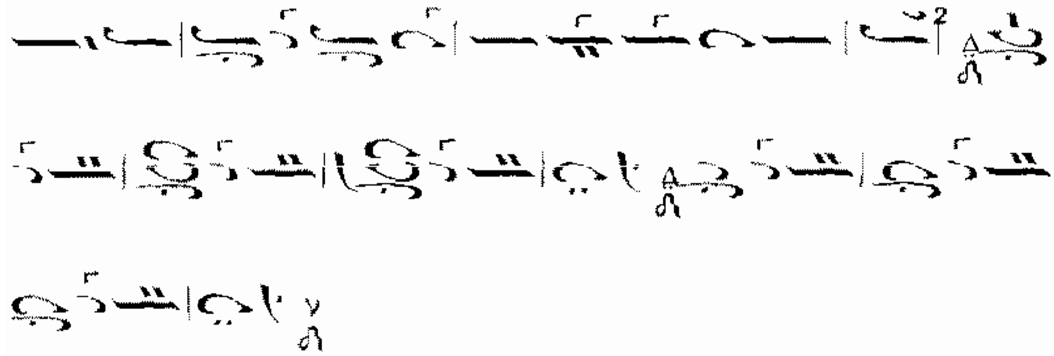
M.3

(97) 

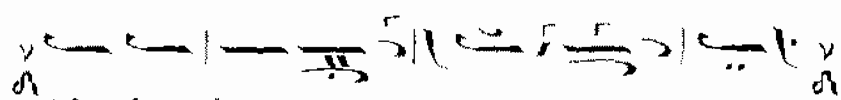
M.4

(1) (98) 



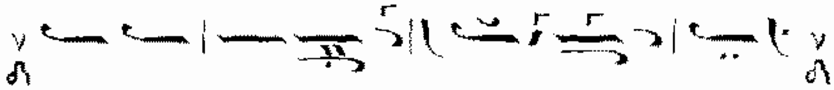


M.4

(1)(99.A) 

Αλ λη λου ου ι ι ι ι α

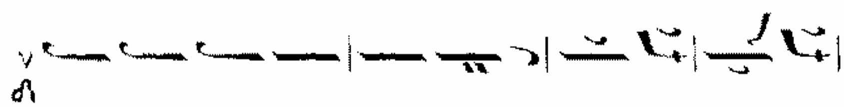
M.4

(99.B) 

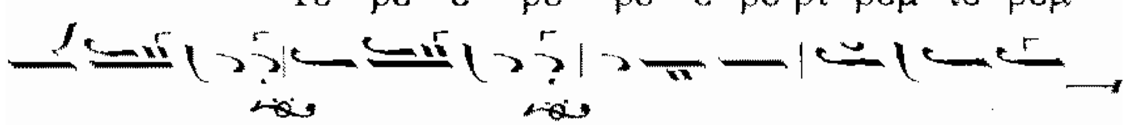
يا يي لو لي هـ

٦– تمارين على انذوفونن:

M.4

(100.A) 

Τε ρε ε ρε ρε ε ρε ρι ρεμ τε ρεμ



τε ε ρε εμ τε ε ρε εμ τε ε ρι ρε ρε ε



εμ

1- 

M.4

